

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Петрозаводский филиал ПГУПС

Рассмотрено
на Педагогическом
совете филиала
протокол № 143
«10» ноября 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

/М.Г. Дмитриев/

«10» ноября 2022 г.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

для специальности
09.02.02 Компьютерные сети

Квалификация – **техник по компьютерным сетям**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Петрозаводск
2022

Рассмотрено на заседании
цикловой комиссии преподавателей
специальности 09.02.02
Компьютерные сети
протокол № 2
от 04 октября 2022
Председатель цикловой комиссии
А.С. Ножичковская

СОГЛАСОВАНО
Начальник Территориального
управления технической поддержки
«Петрозаводск», Регионального
центра сервиса «Октябрьский»,
ООО «РЖД-ТехСервис»



Д.Б. Никифоров

04 октября 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	2
2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	3
3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА	3
4. ПРОВЕДЕНИЕ ГИА.....	6
5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА	6
6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.....	7
7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ- ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ.....	9
Приложение А Примерная направленность и тематика дипломных проектов (работ) выпускников специальности 09.02.02 Компьютерные сети (справочное)	12

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) по основной профессиональной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (по видам) устанавливает правила организации и проведения Петрозаводским филиалом федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (далее – Петрозаводский филиал ПГУПС), ГИА студентов (далее – выпускники), завершающих освоение ППССЗ в 2023 году, включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (по видам) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (по видам), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 803 от 28 июля 2014 г. (далее – ФГОС СПО), Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённым и введённым в действие приказом ФГБОУ ВО ПГУПС №664/к от 30.09.2022г.

1.3. Обеспечение проведения ГИА осуществляется Петрозаводским филиалом ПГУПС.

1.4. Петрозаводский филиал ПГУПС использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении ГИА выпускников.

1.5. Выпускникам и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

1.6. Лица, осваивающие ППСЗ в форме самообразования либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации ППСЗ, вправе пройти экстерном ГИА в Петрозаводском филиале ПГУПС по ППСЗ, имеющей государственную аккредитацию.

1.7. Программа государственной итоговой аттестации является частью соответствующей ППСЗ.

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. ГИА проводится в форме защиты дипломного проекта (работы).

2.2. Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (по видам), 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.

2.3. Темы дипломных проектов (работ) определяются Петрозаводским филиалом ПГУПС.

2.4. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

2.5. Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в состав ППСЗ.

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

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

2.8. Дипломный проект (работа) подлежит обязательному рецензированию.

2.9. Примерная направленность и тематика дипломных проектов (работ) представлена в приложении А

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

3.1. В целях соответствия освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию ППСЗ соответствующим требованиям ФГОС

СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК), создаваемыми приказом ректора федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (далее – Университет), по каждой специальности.

3.2. ГЭК формируется из числа педагогических работников Петрозаводского филиала ПГУПС, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников, представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.3. Состав ГЭК утверждается приказом Университета и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК, члены ГЭК.

3.4. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

3.5. Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 01.01 по 31.12) по представлению Университета Федеральным агентством железнодорожного транспорта.

3.6. Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в Петрозаводском филиале ПГУПС из числа представителей организаций-партнеров, при условии, что направление деятельности данного представителя соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.7. Директор Петрозаводского филиала ПГУПС является заместителем председателя ГЭК. В случае создания нескольких ГЭК заместитель председателя ГЭК назначается из числа заместителей директора или педагогических работников филиала.

3.8. К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

3.9. ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

3.10. Задания на дипломный проект (работу) выдаются выпускнику не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Проведение групповых консультаций по темам и разделам дипломных проектов осуществляется по графику, разработанному цикловой комиссией

преподавателей специальности 09.02.02 Компьютерные сети с учетом педагогической нагрузки преподавателей.

3.11. Руководители дипломного проекта (работы) по утвержденным темам разрабатывают и конкретизируют индивидуальные задачи и сроки консультаций для каждого студента, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем предстоящей работы, принцип разработки и оформления, примерное распределение времени для выполнения отдельных разделов дипломного проекта (работы).

3.12. Требования к дипломным проектам (работам)

3.12.1. Соответствие тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;

3.12.2. Соответствие заданию, разработанному руководителем дипломного проектирования;

3.12.3. Логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме и убедительных аргументах;

3.12.4. Корректное изложение материала с учетом принятой научной терминологии, научный стиль пояснительной записки;

3.12.5. Достоверность полученных результатов и обоснованность выводов;

3.12.6. Оформление дипломного проекта (работы) в соответствии с требованиями;

3.12.7. Наличие информационного обеспечения дипломного проекта (работы).

3.13. Пояснительная записка дипломного проекта (работы) проходит наркочеконтроль в соответствии с установленным Петрозаводским филиалом ПГУПС порядком.

3.14. Руководитель дипломного проекта (работы) пишет отзыв на дипломный проект (работу) выпускника.

3.15. Выполненные дипломные проекты (работы) рецензируются специалистами, не работающими в Петрозаводском филиале ПГУПС из числа представителей организаций-партнеров, при условии, что направление деятельности данного представителя соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Состав рецензентов дипломных проектов рассматривается на заседании цикловой комиссии преподавателей специальности 09.02.02 Компьютерные сети и утверждается приказом директора филиала.

3.16. Выпускник до защиты дипломного проекта (работы) знакомится с рецензией и отзывом руководителя на дипломный проект (работу) под подпись.

3.17. Готовый дипломный проект (работа), прошедший нормоконтроль, имеющий положительный отзыв руководителя дипломного проекта (работы), рецензию допускается к защите.

3.18. Списки допущенных к защите формируются протоколом заседания цикловой комиссии преподавателей специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

3.19. Допуск выпускника к защите дипломного проекта (работы) оформляется приказом директора Петрозаводского филиала ПГУПС.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГИА

4.1. Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы:

- объем времени на подготовку выпускной квалификационной работы составляет 4 недели,

- объем времени на защиту выпускной квалификационной работы составляет 2 недели.

4.2. Сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком, в том числе:

- подготовка дипломного проекта (работы) с 18.05.2023 по 14.06.2023г.

- защита дипломного проекта (работы) с 15.06.2023 по 28.06.2023 г.

4.2. Защита дипломных проектов (работ) проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

5.1. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.2. Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания определяются фондом оценочных средств государственной итоговой аттестации по ППСЗ, разработанными утвержденным филиалом после предварительного положительного заключения представителем организаций-партнеров, при условии, что направление деятельности данного представителя соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

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

5.4. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем председателя ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве Петрозаводского филиала ПГУПС.

5.5. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее – выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

5.6. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по неуважительной причине (далее – выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены Петрозаводским филиалом ПГУПС для повторного участия в ГИА не более двух раз.

5.7. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Петрозаводским филиалом ПГУПС сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.8. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Петрозаводского филиала ПГУПС и проходят ГИА не ранее чем через 6 месяцев после прохождения ГИА впервые.

5.9. Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в Петрозаводском филиале ПГУПС на период времени, установленный Петрозаводским филиалом ПГУПС, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по ППССЗ.

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

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

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

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

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

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

6.6. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом Университета одновременно с утверждением состава ГЭК.

6.7. Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников Петрозаводского филиала ПГУПС, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

6.8. 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.

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

6.10. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

6.11. 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.

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

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

6.14. Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

6.15. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

6.16. 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 проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

6.17. В случае удовлетворения апелляции 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 Петрозаводского филиала ПГУПС в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

6.18. 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.

6.19. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

6.20. 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.

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

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

6.23. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Петрозаводского филиала ПГУПС.

7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

7.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее – справка).

7.2. 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).

7.3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

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

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка)

7.4. 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.

Приложение А
Примерная направленность и тематика дипломных проектов (работ)
выпускников специальности 09.02.02 Компьютерные сети
(справочное)

<p style="text-align: center;">Примерные темы выпускных квалификационных работ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети</p>	<p style="text-align: center;">Соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей</p>
<p>-Проектирование локальной вычислительной сети многоэтажного здания (по вариантам);</p>	<p>ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры</p>
<p>- Разработка проекта по защите информации сети с использованием программно-аппаратных средств</p>	<p>ПМ.02 Организация сетевого администрирования</p>
<p>- Разработка проекта по обеспечению безопасности корпоративной сети; - Оценка экономической эффективности компьютерной сети;</p>	<p>ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</p>
<p>-Установка, настройка, эксплуатация и обслуживание технических и программно-аппаратных средств компьютерной сети; -Разработка проекта по обслуживанию и ремонту технологического оборудования; -Создание программного сетевого интерактивного продукта.</p>	<p>ПМ.02 Организация сетевого администрирования; ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии "Наладчик технологического оборудования"</p>