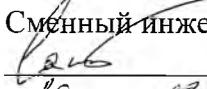


Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Тобольский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ГЭК  
ООО «НОВАТЭК ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ»,  
Сменный инженер

 /Р.С. Сайтмометов /  
«дс» 12 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ ТО  
«Тобольский многопрофильный  
техникум»

 С.А. Поляков  
2024 г.



РАССМОТРЕНО:

на заседании педагогического совета

Протокол № 7

от «дс» 12 2024 г.

**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации выпускников**  
**по основной образовательной программе подготовки**  
**квалифицированных рабочих, служащих**

Форма: выпускная квалификационная работа

Вид: демонстрационный экзамен

**Специальность:** 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров»

*(код, расшифровка)*

**Срок обучения:** 1 год 10 мес.

Планируемые квалификации:

Машинист насосной установки

Машинист компрессорной установки

Тобольск, 2024



<b>№ п/п</b>	<b>Содержание</b>	<b>Стр.</b>
1	Общие положения	3
2	Перечень проверяемых видов деятельности и компетенций, вынесенных на государственную итоговую аттестацию	3
3	Условия допуска к государственной итоговой аттестации	7
4	Процедура проведения государственной итоговой аттестации	8
5	Задание для демонстрационного экзамена	12
6	Организация работы государственной экзаменационной комиссии	18
7	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	27
	Инфраструктурный лист комплект оценочной документации	приложено

## 1. Общие положения

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года N 273 - ФЗ для выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования, проводится Государственная итоговая аттестация.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров», составлена в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г., № 740, зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2013 г. N 29506;

Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);

Приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 21.09.2022 № 70167);

Приказом Минпросвещения России N 190, Рособрнадзора N 1512 от 07.11.2018 (с изм. от 16.03.2021) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.12.2018 N 52952);

Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. №885/390;

Изменениями положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 18.11.2020г. №1430/652);

Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом директора №10/2 ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» от 01 февраля 2021 г., № 101;

Положением об организации выполнения и защиты выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы, утвержденное приказом директора № 97/1 ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» от 30 августа 2021 г., № 83.

1.2. Государственная итоговая аттестация проводится по завершению освоения имеющей государственную аккредитацию основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров» формы и сроки проведения государственной итоговой аттестации;

- требования к использованию средств обучения;
- требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации в качестве членов Государственной экзаменационной комиссии;
- порядок подачи и рассмотрения апелляций.

1.3. Техникум использует необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении итоговой государственной аттестации обучающихся.

1.4. Программа государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается предметно-цикловой комиссией, рассматривается на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии, утверждается приказом директора Техникума. Содержание программы Государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Обучающимся создаются необходимые условия для подготовки к Государственной итоговой аттестации, включая проведение консультаций.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

1.5. Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний аттестационной комиссии.

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

1.7. Обучающемуся, прошедшему государственную итоговую аттестацию на соответствующий уровень образования и квалификации с оценкой «отлично» и имеющему по производственному обучению, дисциплинам /МДК учебного плана оценку «отлично», не менее чем 75%, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам/МДК, выдается диплом с отличием.

1.8. Обучающийся, не прошедший в течение установленного срока обучения всех аттестационных испытаний отчисляется из Техникума и получает академическую справку установленного образца.

1.9. Для оценки практических умений, навыков и профессиональных компетенций проводится демонстрационный экзамен.

1.10. Демонстрационный экзамен – это форма государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;
- независимую экспертную оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена выпускникам, в том числе экспертами из числа представителей предприятий;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

1.11. Демонстрационный экзамен проводится с целью определения у студентов и выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

Включение формата демонстрационного экзамена в процедуру государственной итоговой аттестации обучающихся профессиональных образовательных организаций – это модель независимой оценки качества подготовки кадров, содействующая решению нескольких задач системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

1.12 Выпускники, прошедшие аттестационные испытания в формате демонстрационного экзамена получают возможность:

- одновременно с подтверждением уровня освоения образовательной программы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами подтвердить свою квалификацию;

- подтвердить свою квалификацию по отдельным профессиональным модулям, востребованным предприятиями-работодателями и получить предложение о трудоустройстве на этапе выпуска из образовательной организации.

1.13. Для Техникума проведение государственной итоговой аттестации в формате демонстрационного экзамена – это:

- возможность объективно оценить содержание и качество образовательных программ;

- объективно оценить материально-техническую базу;

- оценить уровень квалификации преподавательского состава;

- возможность определения точек роста и дальнейшего развития в соответствии с актуальными требованиями международного рынка труда.

1.14. Целью государственной итоговой аттестации является:

- установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Машинист технологических насосов и компрессоров»;

- определение качества образовательной деятельности техникума по реализации требований Федеральных образовательных стандартов по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Машинист технологических насосов и компрессоров», в части оценки качества результата образования.

## **2. Перечень проверяемых видов деятельности и компетенций, вынесенных на государственную итоговую аттестацию**

2.1. Проверяемые результаты при оценке, сформированной профессиональных компетенций

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
1	2
ВПД 1. Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтеперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования.	
ПК 1.1. Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции.	<p>Комплектует рабочее место на соответствие требованиям охраны труда.</p> <p>Выполняет обход (по установленным маршрутам) и визуальный осмотр состояния технологического и вспомогательного оборудования насосных агрегатов и насосных установок, трубопроводной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), опор технологического оборудования, трубопроводов, оснований фундаментов и других сооружений на предмет отсутствия механических повреждений.</p> <p>Выполняет осмотр наружной поверхности</p>

	<p>оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры на предмет отсутствия утечек нефти, газа, газового конденсата, нефтепродуктов, реагентов и технологических жидкостей.</p> <p>Выполняет проверку оборудования насосных агрегатов и насосных установок на наличие посторонних шумов в работе механизмов.</p> <p>Выполняет проверку работы систем вентиляции (вентиляторы, распределительные воздухопроводы, обратные защитные клапаны, дефлекторы).</p> <p>Проверяет наличия и исправность заграждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств.</p> <p>Определяет уровень загазованности воздуха рабочей зоны технологических установок с применением переносных измерительных приборов.</p> <p>Поддерживает технического состояния закреплённых производственных объектов и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.</p> <p>Ведет оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования на технологических установках.</p> <p>Информирует непосредственного руководителя и машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации о состоянии и работе оборудования на технологических установках.</p>
<p>ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.</p>	<p>Выполняет переключения потоков жидкости внутри насосного блока (станции)</p> <p>Проводит сверку показаний КИПиА, установленных на оборудовании, с показаниями вторичных приборов, выведенных на автоматизированное рабочее место (АРМ), и в станциях управления насосными агрегатами и установками, с заполнением режимного листа.</p> <p>В составе бригады участвует в переключении с работающего насосного оборудования на резервное, по согласованию с диспетчером, участвует в выводе оборудования в ремонт и из ремонта.</p> <p>Участвует в определении и устранении отклонений от заданного режима работы оборудования на технологических установках.</p> <p>Выявляет неисправности в работе насосных агрегатов и насосных установок.</p> <p>Проводит визуальный осмотр оборудования насосных агрегатов и насосных установок на предмет герметичности соединений, а также отсутствия механических повреждений, посторонних шумов и других дефектов в работе.</p>

	<p>Проверяет работу систем вентиляции (вентиляторы, распределительные воздухопроводы, обратные защитные клапаны, дефлекторы).</p> <p>Контролирует исправность (работоспособность) системы пожаротушения, первичных средств пожаротушения.</p> <p>Ведет оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования на технологических установках.</p> <p>Информирует непосредственного руководителя и машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации о состоянии и работе оборудования на технологических установках.</p>
<p>ПК 1.3 Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.</p>	<p>Проводит отбор проб нефти, газа, газового конденсата, нефтепродуктов, реагентов, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов для проведения химических анализов. Ведет учет и распределение газа по показаниям манометров, термометров, расходомеров, приборов качества газа (физико-химических свойств газа), производить расчеты часового и суточного расхода газа.</p> <p>Ведет оперативную, техническую документацию по ведению технологического процесса на технологических установках.</p>
<p>ПК 1.4 Вести технологические процессы очистки и осушки газа.</p>	<p>Определяет параметры работы оборудования по показаниям КИПиА, средствам централизованного контроля и сигнализации в операторной объекта.</p> <p>Контролирует основные параметры во время очистки и осушки газов.</p> <p>Проверяет работу системы очистки газа и отвода конденсата (пылеуловителей, фильтров, технологических трубопроводов с трубопроводной арматурой, емкостей для сбора конденсата).</p>
<p>ПК 1.5 Контролировать выход и качество газа.</p>	<p>Контролирует основные параметры газов по приборам КИПиА, в соответствии с технической документацией, фиксирует данные в журнале.</p>
<p>ПК 1.6 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>	<p>Комплектует рабочее место на соответствие требованиям охраны труда.</p> <p>Подготавливает инструменты, расходные материалы, средства индивидуальной защиты, средства первичного пожаротушения, переносные газоанализаторы к проведению ремонтных работ.</p> <p>Соблюдает Правила, инструкции по эксплуатации оборудования.</p> <p>Соблюдает требования нормативно-технической документации (НТД) в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>

	<p>Применяет средства индивидуальной защиты.</p>
<p>ВПД.2 Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа, нефтеперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования.</p>	
<p>ПК 2.1. Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.</p>	<p>Подготавливает инструмент и материалы к работе по обслуживанию оборудования насосных агрегатов и насосных установок;</p> <p>Выполняет требования технологических регламентов по подготовке к пуску, пуска и установки насосных агрегатов и насосных установок;</p> <p>Производит пуск, остановку насосных агрегатов и насосных установок и выводит на рабочий режим пульта управления, не связанные с проведением ремонтных работ;</p> <p>Участствует в проведении работ по замеру загазованности;</p> <p>Ведет оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования насосных агрегатов и насосных установок;</p> <p>Выполняет работы, связанные с заполнением оборудования насосных агрегатов и насосных установок рабочей средой с доведением давления до рабочих параметров;</p> <p>Доводит давление в технологическом оборудовании насосных агрегатов и насосных установок до рабочих параметров;</p> <p>Пользуется заводской, производственно-технологической и нормативной документацией на оборудование;</p> <p>Применяет средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение</p>	<p>Подготавливает инструменты, расходные материалы, средства индивидуальной защиты, средства первичного пожаротушения, переносные газоанализаторы к проведению ремонтных работ.</p>

<p>ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции.</p>	<p>Устанавливает, снимает ограждения рабочей зоны, предупредительных знаков при проведении ремонтных работ.</p> <p>Проводит отключение оборудования насосных агрегатов и насосных установок с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации</p> <p>Освобождает оборудования насосных агрегатов и насосных установок и аппаратов технологических установок от рабочей среды под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации</p> <p>Проводит установку (снятие) заглушек на трубопроводах технологических установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации</p> <p>Выполняет сброс давления газа на факел высокого или низкого давления под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации.</p> <p>Выполняет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пропарку внутренних устройств технологического оборудования насосных агрегатов и насосных установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации;</li> <li>- промывку технологического оборудования и трубопроводов насосных агрегатов и насосных установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации;</li> <li>- продувку инертным газом технологического оборудования и трубопроводов насосных агрегатов и насосных установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации.</li> </ul>
<p>ПК 2.3. Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования.</p>	<p>Выполняет работы по подготовке к испытаниям технологического оборудования (установки) вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования в эксплуатацию.</p>
<p>ПК 2.4 Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, нефтепродуктоперекачивающей</p>	<p>Проводит откачку продуктов пропарки, продувку импульсных линий инертным газом.</p> <p>Пользуется заводской, производственно-технологической и нормативной документацией.</p> <p>Выполняет демонтаж-монтаж насосного оборудования в соответствии с инструкцией</p>

станции и систем автоматизации дистанционного пульта управления.	<p>Выполняет работы по подготовке к опрессовке к испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонта.</p> <p>Проводит сборку технологических схем блока установки под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации.</p>
ПК 2.5 Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при ремонте основного и вспомогательного оборудования.	<p>Соблюдает Правила, инструкции по эксплуатации оборудования.</p> <p>Соблюдает требования нормативно-технической документации (НТД) в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Применяет средства индивидуальной защиты.</p>

## 2.2 Проверяемые результаты при оценке, сформированности общих компетенций

Общие компетенции	Показатели оценки результата
1	2
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<p>Быстро адаптируется к внутриорганизационным условиям работы.</p> <p>Проявляет активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p> <p>Применяет эффективные способы профессиональных задач</p>
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной деятельности.</p> <p>Принимает решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.</p> <p>Несет ответственность за свой труд.</p>
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной деятельности.</p> <p>Принимает решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.</p> <p>Несет ответственность за свой труд.</p>
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе команде.	<p>Стойко проявляет гражданскую позицию.</p> <p>Демонстрирует социальное поведение на основе общекультурных ценностей.</p> <p>Выражает терпимость к другим мнениям и позициям.</p> <p>Оказывает помощь участникам команды.</p> <p>Находит продуктивные способы реагирования в конфликтных ситуациях.</p> <p>Выполняет обязанности в соответствии</p>

	с распределением обязанностей в рамках групповой деятельности.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Находит, обрабатывает, хранит и передает информацию с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникативных технологий.</p> <p>Работает с различными прикладными программами.</p> <p>Использует сформированную устную и письменную речь с использованием профессиональной терминологией.</p>
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и меж религиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Стойко проявляет гражданскую позицию.</p> <p>Демонстрирует социальное поведение на основе общекультурных ценностей.</p> <p>Выражает терпимость к другим мнениям и позициям.</p> <p>Оказывает помощь участникам команды.</p> <p>Находит продуктивные способы реагирования в конфликтных ситуациях.</p> <p>Выполняет обязанности в соответствии с распределением обязанностей в рамках групповой деятельности.</p>
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Сформировано представление об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>- проявляет способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li> </ul>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Имеет достаточный уровень физической подготовки.</p> <p>Стремиться к здоровому образу жизни.</p> <p>Обладает активной гражданской позицией будущего военнослужащего.</p> <p>Занимается в спортивных секциях.</p>

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Владеет профессиональной терминологией.</p> <p>Умеет использовать профессиональную документацию, регламенты, для поиска и проверки требуемой информации на государственном и иностранном языках.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой основной образовательной программе среднего профессионального образования 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров»

3.2. Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации (в том числе, к повторной аттестации) оформляется приказом директора техникума на основании решения педагогического совета.

### 4. Процедура проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Государственная итоговая аттестация выпускников, обучавшихся по основной образовательной программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров», проводится **в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.**

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов, и соответствует содержанию следующих видов деятельности, предусмотренных ФГОС по профессии 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров»

По компетенции «Машинист технологических насосов и компрессоров»:

- Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродукто-перекачивающей станции
- Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции
- Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов
- Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
- Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях
- Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции
- Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования

#### **4.1 Сроки проведения демонстрационного экзамена**

Срок проведения – с 18.06.2025 по 21.06.2025 года согласно учебному плану и календарному учебному графику.

#### **4.2. Процедура подготовки и проведения демонстрационного экзамена**

4.2.1. Консультации по подготовке к демонстрационному экзамену проводятся во время изучения соответствующих профессиональных модулей по графику, утвержденному заместителем директора по УПР. Дополнительные консультации проводятся в период производственной практики с 02.12.2024 по 21.12.2024 и с 24.04.2025 по 14.06.2025 один раз в неделю преподавателями: Саитмометовым Р.М., Паршаковой Т.Ю. и Казаковой Т.М.

4.2.2. Расписание проведения государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

4.2.3. Перед проведением (в день С-1) демонстрационного экзамена группа студентов проходит процедуру жеребьевки и инструктаж по технике безопасности.

#### **5. Задание для демонстрационного экзамена**

5.1. В качестве заданий для демонстрационного экзамена используются комплекты оценочной документации КОД 18.01.27-1-2024 (базовый уровень) предусматривающий задние с баллом 80,0 для оценки знаний, умений и навыков по всем разделам Спецификации стандарта компетенции «Машинист технологических насосов и компрессоров» продолжительностью 3 часа 00 минут

#### **Паспорт Комплекта оценочной документации №1.2**

Комплект оценочной документации по компетенции Машинист технологических насосов и компрессоров разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по профессии 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров» (из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции Машинист технологических насосов и компрессоров проверяемый в рамках комплекта оценочной документации.

№	Раздел Спецификации стандарта компетенции
1	Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродукто-перекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования
	<p>Специалист должен уметь:</p> <p>Проводить прием-сдачу смены с ознакомлением о текущем состоянии работающего и резервного насосного оборудования</p> <p>Выявлять неисправности в работе насосно-силового оборудования</p> <p>Проводить визуальный осмотр оборудования и систем на предмет герметичности соединений, отсутствия механических повреждений, посторонних шумов и других дефектов в работе</p> <p>Обеспечивать соблюдение режимов работы технологических установок, с записями в оперативный журнал</p> <p>Определять параметры работы оборудования насосно- силового оборудования, по показаниям КИПиА</p> <p>Поддерживать заданные параметры перекачиваемых жидкостей (газа), контролировать бесперебойную работу компрессоров, насосов, приводных двигателей и арматуры</p> <p>Обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса</p> <p>Эксплуатировать оборудование для транспортировки жидкости, газа и осушки газа</p> <p>Пользоваться персональным компьютером, программным обеспечением (автоматизированными системами) управления технологическим процессом) на уровне пользователя</p> <p>Осуществлять контроль расхода транспортируемых продуктов по показаниям КИП</p> <p>Вести учет расхода продукции, эксплуатируемых и горюче-смазочных материалов, энергоресурсов</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>Ведения процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом</p> <p>Обеспечения безопасной эксплуатации производства</p>

№	Раздел Спецификации стандарта компетенции
2	Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушка газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования
	<p>Специалист должен уметь:</p> <p>Производить подготовку к пуску, пуск (остановку) оборудования и установок</p> <p>Производить технологические подключения резервного оборудования</p> <p>Выявлять и устранять неисправности в работе технологических компрессоров и насосного оборудования</p> <p>Выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт основного и вспомогательного оборудования НППС в соответствии с требованиями нормативных и эксплуатационных документов</p> <p>Регистрации выполненных ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования НППС</p> <p>Готовить оборудование и установки к ремонту</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения</p> <p>Применять требования охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности при обслуживании и ремонте оборудования и установок</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>Подготовки к запуску основного и вспомогательного оборудования, его пуска (остановки)</p> <p>Подготовки к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию (резерв) после ремонта основного и вспомогательного оборудования НППС и систем автоматики</p>

#### **Обобщенная оценочная ведомость**

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 80,00 баллов

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>5</sup>	Баллы
1	Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	Проверка технического состояния оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции	10,00
		Контроль и регулирование режимов работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции	16,00
		Ведение учета расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов	5,00
		Обеспечение соблюдения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	5,00
2	Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	Подготовка основного и вспомогательного оборудования, установки к пуску и остановке при нормальных условиях	10,00
		Выполнение технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, а также регистрация выполнения ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции	14,00
		Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основного и вспомогательного оборудования, установки в целом, а также основного и вспомогательного оборудования нефтепродуктоперекачивающей	12,00

	станции и систем автоматике дистанционного пульта управления	
	Соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования	8,00
<b>ИТОГО</b>		<b>80,00</b>

**Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания**

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции Машинист технологических насосов и компрессоров - 3 чел.

Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников осуществляется по схеме согласно таблицам:

<b>Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ</b>	<b>Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)</b>	<b>Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)</b>
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	6
7	7	6
8	8	6
9	9	6
10	10	6
11	11	9
12	12	9
13	13	9
14	14	9
15	15	9

Формат: Демонстрационного экзамена: Очный

Форма участия: Индивидуальная

Вид аттестации: ГИА

**Модули с описанием работ**

Наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
<p align="center"><b>Модуль 1: Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования</b></p>	
<p>Экзаменуемому необходимо осуществить подготовку к пуску, пуск, надзор и останов установки. Задание модуля 1: Подготовить к пуску установку. Произвести пуск установки. Произвести переход с основного оборудования на резервное. Осуществлять надзор за работающим оборудованием. Произвести останов установки.</p>	<p align="center">ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>
<p>Экзаменуемому необходимо осуществить подготовку к пуску, пуск, переход на резерв, надзор и останов установки. Задание модуля 1: Подготовить к пуску установку. Произвести пуск установки. Произвести переход с основного оборудования на резервное. Подобрать манометр по разрешенному рабочему давлению и произвести замену. Осуществлять надзор за работающим оборудованием. Произвести останов установки.</p>	<p align="center">ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ</p>
<p align="center"><b>Модуль 2: Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования.</b></p>	
<p>Экзаменуемому необходимо выявить неисправность и произвести ремонт установки и трубопроводной арматуры. Задание модуля 2: Произвести ремонт насосной/компрессорной установки и трубопроводной арматуры.</p>	<p align="center">ГИА/ДЭ ПУ</p>

**Примерный план работы ЦПДЭ по КОД 18.01.27-1-2025 Машинист технологических насосов и компрессоров**

Подготовительный день С-1	
Время	Мероприятие
8.00-8:20	<p><b>Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/неготовности.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.</li> <li>2. Проверка оборудования и подключений техническим экспертом/ИТ-экспертом.</li> <li>3. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном</li> </ol>

	<p>электронном ресурсе.</p> <p>3.1. Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов.</p> <p>3.2. Заполнение и загрузка документации экспертной группой.</p>
8:20-8:30	<p><b>Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола</b></p> <p><b>о распределении.</b></p> <p>1. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД 18.01.27 по профессии «Машинист технологических насосов и компрессоров» – на одного линейного эксперта не более пяти участников.</p> <p>2. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД 18.01.27 по профессии «Машинист технологических насосов и компрессоров».</p>
8:30-8:40	<p><b>Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении</b></p> <p>1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности.</p> <p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов видеоконференций.</p> <p>2.1. Способ подписания.</p> <p>2.2. Используемые ресурсы.</p> <p>2.3. Способ загрузки.</p> <p>3. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью облачного хранилища. 3.1. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью облачного хранилища. 4. Ознакомление линейных экспертов с правилами</p> <p>проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД 18.01.27 по профессии «Машинист технологических насосов и компрессоров».</p>
8:40-9:00	<p><b>Регистрация участников демонстрационного экзамена.</b></p> <p>1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.</p> <p>2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p> <p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс облачного хранения данных.</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс облачного хранения данных.</p> <p>5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).</p>

	<p>6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс облачного хранения данных.</p> <p>7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс облачного хранения данных.</p>
9:00-9:30	<p><b>Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении.</b></p> <p>1. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс видеоконференций).</p> <p>2. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ.</p> <p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс облачного хранения данных в нужный раздел.</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс облачного хранения данных.</p>
09.30 - 11.00	<p><b>Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола.</b></p> <p>1. Проведение главным экспертом жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком работы, иной документацией (осуществляется через выбранный ресурс).</p> <p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе облачного хранения данных, ответы на вопросы от участников ДЭ.</p> <p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами и его загрузку на выбранный ресурс облачного хранения данных.</p> <p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс облачного хранения данных.</p> <p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена.</p> <p>6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена.</p> <p>7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за ними участниками ДЭ.</p>
11:00-11:02	<b>Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена</b>

## День С 1

### Мероприятие

#### **Ознакомление с заданием и правилами выполнения задания демонстрационного экзамена .**

1. Ознакомление с заданием и правилами озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс видеоконференции, открывается в виде документа на выбранном ресурсе облачного хранения данных.
2. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс).
3. Подключение через

программу совместной удаленной работы к рабочим компьютерам закрепленных участников.

### **Брифинг экспертов**

1. Брифинг участников: ответы на вопросы.

Выполнение конкурсного задания для 1-ой подгруппы.

### **Обед**

Выполнение Конкурсного задания для 2-ой подгруппы.

Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей.

Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола.

## **День С 2**

### **Мероприятие**

#### **Ознакомление с заданием и правилами выполнения задания демонстрационного экзамена.**

1. Ознакомление с заданием и правилами озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс видеоконференции, открывается в виде документа на выбранном ресурсе облачного хранения данных. 2. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс). 3. Подключение через программу совместной удаленной работы к рабочим компьютерам закрепленных участников.

### **Брифинг экспертов**

1. Брифинг участников: ответы на вопросы.

Выполнение конкурсного задания для 1-ой подгруппы.

### **Обед**

Выполнение Конкурсного задания для 2-ой подгруппы.

Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей.

Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола.

### **Брифинг экспертов**

1. Брифинг участников: ответы на вопросы.

### День С 3

#### **Ознакомление с заданием и правилами выполнения задания демонстрационного экзамена .**

1. Ознакомление с заданием и правилами озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс видеоконференции, открывается в виде документа на выбранном ресурсе облачного хранения данных. 2. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс). 3. Подключение через программу совместной удаленной работы к рабочим компьютерам закрепленных участников.

Брифинг экспертов.

Подготовка рабочих мест обучающихся.

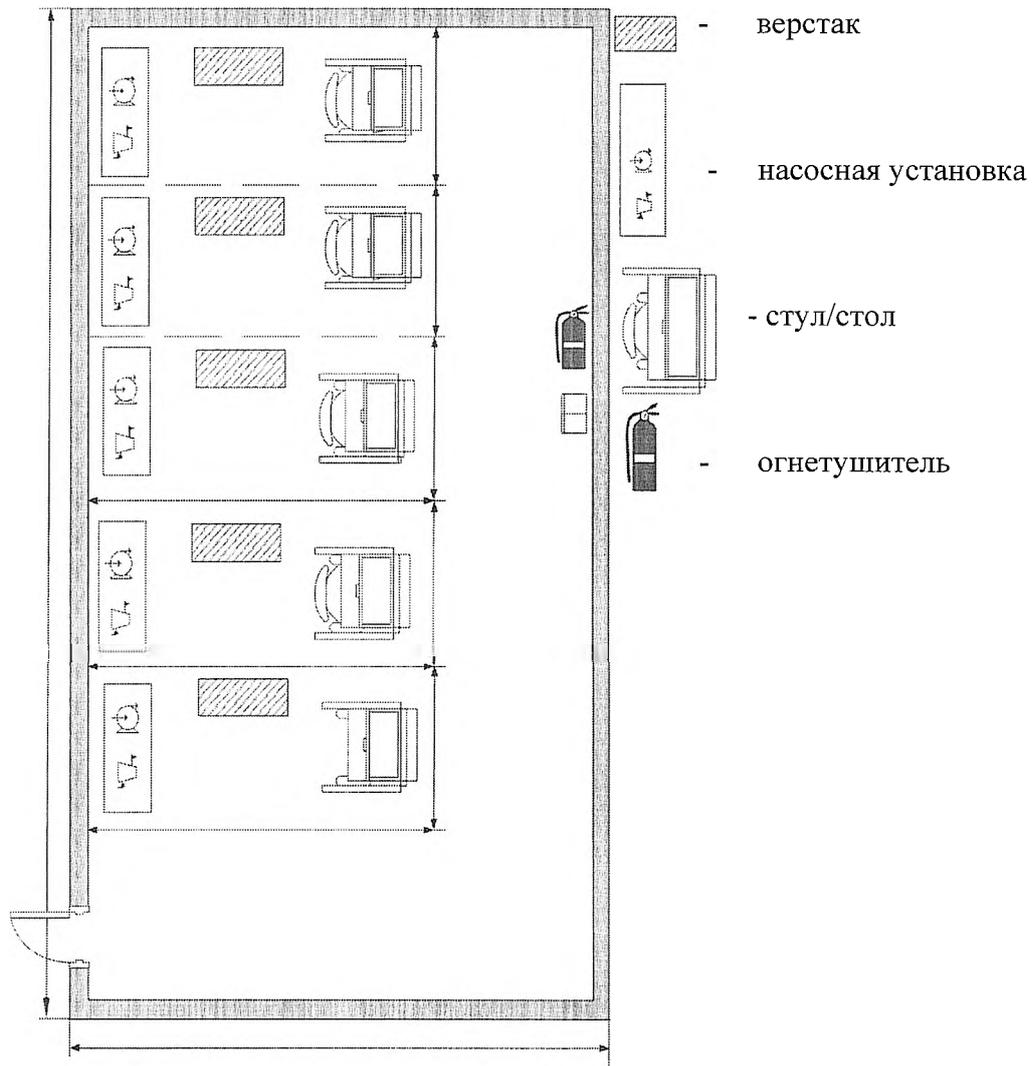
Выполнение Конкурсного задания для 5-ой подгруппы.

### **Обед**

Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей.

Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола.

**План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2  
КОД 18.01.27-1-2025 Машинист технологических насосов и компрессоров**



## **6. Организация работы государственной экзаменационной комиссии**

### **6.1. Состав государственной экзаменационной комиссии**

6.1.1. Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят эксперты.

При проведении демонстрационного экзамена с состав государственной экзаменационной комиссии входят:

Председатель государственной экзаменационной комиссии

Заместитель председателя

Члены комиссии

- главный эксперт
- технический эксперт
- эксперты по компетенции (не принимающих участие в подготовке обучающихся своей образовательной организации)

- Секретарь.

6.1.2. Состав Государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора Техникума.

6.1.3. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности.

6.1.4. Председатель Государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора Департамента образования и науки Тюменской области по представлению Техникума.

### **6.2. Организация работы государственной экзаменационной комиссии во время проведения государственной итоговой аттестации**

6.2.1. Перечень необходимых документов для проведения защиты выпускных квалификационных работ:

- федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования;

- приказ директора техникума о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;

- сведения об успеваемости студентов;

- зачетные книжки студентов;

- бланки протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии;

- комплекты оценочной документации № 1.3

6.2.2. Процедура проведения демонстрационного экзамена проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии.

### **6.3 Подготовка отчета Государственной экзаменационной комиссии после окончания государственной итоговой аттестации**

6.3.1. После окончания государственной итоговой аттестации Государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума.

6.3.2. Государственной экзаменационной комиссией готовится отчет, в котором отражается следующая информация:

- качественный состав Государственной экзаменационной комиссией;

- перечень видов Государственной итоговой аттестации студентов по примерной основной образовательной программе;

- характеристика общего уровня подготовки студентов по данной специальности;
- результаты государственной итоговой аттестации выпускников: качественный показатель, количество дипломов с отличием, указывается степень форсированности общих и профессиональных компетенций и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей;

- указываются имевшие место быть недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в учебные планы и программы, учебные материалы, технологии обучения и совершенствованию качества подготовки выпускников.

6.3.3. Результаты работы Государственной экзаменационной комиссии обсуждается на инструктивно-методическом совещании или педагогическом совете ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

## **7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

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).

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

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

7.4. Состав апелляционной комиссии утверждается Техникумом одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

7.5. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии, является окончательным и пересмотру не подлежит, оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Техникума.



