

«Новосибирский техникум железнодорожного транспорта»  
- структурное подразделение Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Сибирский государственный университет путей сообщения»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника службы  
вагонного хозяйства по эксплуатации  
Западно-Сибирской дирекции  
инфраструктуры – структурного  
подразделения Центральной дирекции  
инфраструктуры – филиала ОАО  
«РЖД»

  
С.В. Киселев  
(Ф.И.О.)  
« 29 августа » 2016 г.  


УТВЕРЖДАЮ

Директор Новосибирского  
техникума железнодорожного  
транспорта – структурного  
подразделения ФГБОУ ВО  
«Сибирский государственный  
университет путей сообщения»

  
А. И. Погребняк  
« 29 августа » 2016 г.  


## ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

*Специальность: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог*

*Уровень подготовки: базовый уровень*



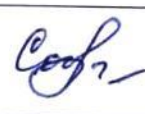

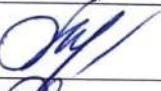






*Квалификация выпускника: техник*

*Форма обучения: очная, заочная*

Принято на заседании  
Педагогического совета  
НТЖТ – СП СГУПС  
Протокол № 1  
от 29 августа 2016 г.

Новосибирск 2016 г.

### Разработчики ПССЗ:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты, служебный телефон)	Подпись
Ваганова Наталья Октябревна	Заместитель директора по учебной работе	ur@ntgt.ru (383) 338-38-40	
Ткачук Юрий Константинович	Заместитель директора по общим вопросам и развитию	upr@ntgt.ru (383) 338-32-62	
Соболевская Ольга Владимировна	Заместитель директора по воспитательной работе	vr@ntgt.ru (383) 337-28-19	
Шереметьева Ульяна Михайловна	Заведующая методическим кабинетом	methodist@ntgt.ru (383) 338-32-62	
Малинкина Наталья Викторовна	Заведующая заочным отделением	zo@ntgt.ru (383) 338-38-35	
Сальников Александр Анатольевич	Председатель цикловой комиссии специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)	info@ntgt.ru (383) 338-38-40	
Боровкова Ирина Ивановна	Председатель цикловой комиссии математических и естественнонаучных дисциплин	info@ntgt.ru (383) 338-38-40	
Сальникова Марина Владимировна	Председатель цикловой комиссии гуманитарных дисциплин	info@ntgt.ru (383) 338-38-40	
Титкова Наталья Павловна	Председатель цикловой комиссии социально- экономических дисциплин	info@ntgt.ru (383) 338-38-40	
Филатова Ирина Васильевна	Председатель цикловой комиссии общепрофессиональн ых дисциплин	info@ntgt.ru (383) 338-38-40	
Салтевский Павел Петрович	Председатель цикловой комиссии мастеров производственного обучения	info@ntgt.ru (383) 338-38-40	

## Содержание

1.	Общие положения	5
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог	5
1.2.	Нормативные документы для разработки ППССЗ	5
1.3	Комплекс основных характеристик образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог	7
1.3.1	Миссия, цели программы	
1.3.2	Объем ППССЗ	
1.4	Требования к абитуриенту	8
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог	8
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускников	8
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускников	9
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускников	9
3.	Планируемые результаты освоения ППССЗ	9
3.1	Общие компетенции выпускника	9
3.2	Профессиональные компетенции выпускника	10
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог	10
4.1.	Учебный план	10
4.2.	Календарный учебный график	12
4.3	Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	12
4.4	Программы практик	12
5.	Организационно-педагогические условия ППССЗ	13
5.1.	Кадровое обеспечение учебного процесса	13
5.2.	Материально-техническое обеспечение учебного процесса	14
5.3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	26
6.	Характеристики среды техникума, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников	27
7.	Оценка качества освоения ППССЗ	28
7.1.	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	28
7.2	Государственная итоговая аттестация выпускников специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог	29

Приложение 1. – Учебный план	33
Приложение 2. – Календарный учебный график	34
Приложение 3. – Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, ПМ	41
Приложение 4. – Рабочие программы учебных дисциплин, ПМ, практик	
Приложение 5. – Методические материалы	
Приложение 6. – Оценочные материалы (ФОС)	

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (далее ППССЗ)**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, реализуемая Новосибирским техникумом железнодорожного транспорта – структурным подразделением федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения» (НТЖТ – СП ФГБОУ ВО СГУПС), представляет собой комплекс документов, разработанный техникумом на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности с учетом потребностей рынка труда и работодателей.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя следующие документы: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, рабочие программы профессиональных модулей, программы учебной и производственной практик, фонд оценочных средств, программу государственной итоговой аттестации и материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нижеперечисленные документы составляют нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам):

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "Об образовании в Российской Федерации".

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 376.

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования", зарегистрирован в Минюсте РФ 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200.

– Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 "О

внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464".

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. N 594 "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ".

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291, зарегистрирован в Минюсте России 14 июня 2013 г. рег.№ 28785 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

– приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. N 968 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".

– Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 № 30861).

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

– Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

– Устав ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения».

– Положения НТЖТ, регламентирующие организацию образовательного процесса (см. сайт НТЖТ, раздел Документы <http://ntgt.ru/obshchie-svedeniya/normativnye-dokumenty/>):

- О расписании учебных занятий.
- О режиме занятий обучающихся.
- О промежуточной аттестации.
- О входном контроле знаний, умений и навыков студентов.
- О формах периодичности и порядке текущего контроля успеваемости обучающихся.
- О системе контроля.

- О повышении квалификации педагогических и руководящих работников.
- Об организации контроля уровня знаний на ОПО и ДПО.
- О порядке проведения государственной итоговой аттестации (ГИА).
- О порядке повторного прохождения ГИА.
- Об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.
- О получении среднего общего образования в пределах ППССЗ.
- Об индивидуальном учебном плане.
- Об индивидуальном проектировании.
- Об учебном плане.
- Об организации учебного процесса по заочной форме обучения.
- Об организации и проведении лабораторных и практических занятиях.
- О формировании вариативной части Программы подготовки специалистов среднего звена.
- О планировании и организации самостоятельной работы студентов.

### **1.3 Комплекс основных характеристик образования по специальности 23.02.06 Техническое обслуживание подвижного состава железных дорог**

#### **1.3.1 Миссия, цели программы**

Миссия программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.06 Техническое обслуживание подвижного состава железных дорог состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку техника в соответствии с требованиями современного рынка труда, с учетом запросов работодателей, особенностями развития региона, современной техники и технологий.

В области обучения целью программы является подготовка специалиста, обладающего общими и профессиональными компетенциями, в соответствии с требованиями ФГОС, способного к саморазвитию и самообразованию.

В области воспитания личности целью программы является формирование социально-личностных и профессионально важных качеств выпускников: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умения работать в коллективе, ответственности за конечный результат профессиональной деятельности, адаптивности.

#### **1.3 .2 Объем ППССЗ**

Сроки получения СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в заочной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев	отсутствует

Трудоемкость ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

На базе среднего (полного) общего образования по очной форме обучения:

Учебные циклы	Число недель	Объем часов
Аудиторная нагрузка	84 нед.	3024
Самостоятельная работа		1512
Учебная практика	10 нед.	-
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.	-
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	-
Промежуточная аттестация	5 нед.	-
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.	-
Каникулярное время	23 нед.	-
<b>Итого</b>	<b>147 нед.</b>	<b>4536</b>

На базе основного общего образования по очной форме обучения:

Учебные циклы	Число недель	Часы
Аудиторная нагрузка	123 нед.	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	10 нед.	-
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.	-
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	-
Промежуточная аттестация	7 нед.	-
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.	-
Каникулярное время	34 нед.	-
<b>Итого</b>	<b>199 нед.</b>	<b>6642</b>

На базе среднего (полного) общего образования по заочной форме обучения:



<b>Учебные циклы</b>	<b>Число недель</b>	<b>Объем часов</b>
Аудиторная нагрузка	137 нед.	640
Самостоятельная работа		3896
Учебная практика	10 нед.	-
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.	-
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	-
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.	-
Каникулярное время	27 нед.	-
<b>Итого</b>	<b>199 нед.</b>	<b>4536</b>

#### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании;
- документ об образовании более высокого уровня.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ПССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускников**

Областью профессиональной деятельности выпускников является:

- организация и проведение работ по эксплуатации подвижного состава железных дорог;
- организация и проведение работ по ремонту подвижного состава железных дорог;
- организация и проведение работ по техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- детали, узлы, агрегаты, системы подвижного состава железных дорог;
- техническая документация;
- технологическое оборудование;
- первичные трудовые коллективы.

## 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- организация деятельности коллектива исполнителей;
- обеспечение надежности подвижного состава (по видам подвижного состава);
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## 3. Планируемые результаты освоения ППСЗ

### 3.1 Общие компетенции выпускника

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3.3 Профессиональные компетенции выпускника

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

<b>Код</b>	<b>Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций</b>
------------	--

<b>ВПД 1</b>	<b>Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (вагоны)</b>
ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава
<b>ВПД 2</b>	<b>Организация деятельности коллектива исполнителей</b>
ПК 2.1	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей
ПК 2.2	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда
ПК 2.3	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
<b>ВПД 3</b>	<b>Участие в конструкторско-технологической деятельности</b>
ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)**

##### **4.1. Учебный план**

Учебным планом реализуется ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог предусматривающая изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного (О);
- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ);
- математического и общего естественнонаучного (ЕН);
- профессионального (П);

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием

обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Распределение вариативной части в объеме 1351 час (29,8%) представлено следующим образом:

1. На введение учебных дисциплин, увеличение объема часов – 160 часов, в том числе:

ОГСЭ.03 Иностранный язык – 13 часов;

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи – 75 часов;

ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте – 72 часа;

2. На увеличение объема часов содержательной части общепрофессиональных дисциплин, предусмотренных ФГОС, согласно базисных учебных планов – 420 часов и профессиональных модулей – 771 час, а именно:

– Общепрофессиональные дисциплины:

ОП.01 Инженерная графика – 72 часа;

ОП.02 Техническая механика – 76 часов;

ОП.03 Электротехника – 19 часов;

ОП.05 Материаловедение – 73 часа;

ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация – 33 часа;

ОП.07 Железные дороги – 33 часа;

ОП.08 Охрана труда – 24 часа;

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности – 18 часов.

ОП.10 Транспортная безопасность – 72 часа;

– Профессиональные модули – 771 час:

ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (вагоны) – 756 часов;

ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей – 3 часа;

ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности – 12 часов.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной рабочей недели. Аудиторные занятия сгруппированы парами, где пара – 2 академических часа.

Учебный план является основным документом для составления расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета годовой педагогической нагрузки преподавателей.

Учебный план по очной форме обучения специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог приведен в **Приложении 1.1.**

Учебный план по заочной форме обучения специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог приведен в **Приложении 1.2.**

## **4.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул студентов.

Таблица «Календарный график учебного процесса» отражает объемы часов на освоение циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик в строгом соответствии с данными учебного плана.

Календарный учебный график по очной форме обучения по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог приведен в *Приложении 2.1*.

Календарный учебный график по заочной форме обучения по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог приведен в *Приложении 2.2*.

## **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей**

Рабочие программы разрабатываются по каждой учебной дисциплине на основании ФГОС по специальности на основе примерных программ или самостоятельно на срок действия учебного плана. Часовая нагрузка на все виды учебной деятельности прописывается в рабочей программе согласно учебному плану. В рабочей программе конкретизируется содержание учебного материала, лабораторно-практических работ, видов самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия и др.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей приведены в *Приложении 3*.

## **4.4. Программы практик**

Согласно п.7.14. ФГОС СПО специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС СПО специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог предусматривает следующие виды практик: учебную и производственную.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика проводится на базе учебных мастерских техникума с использованием кадрового потенциала цикловой комиссии мастеров производственного обучения по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Аттестация по итогам учебной практики производится в форме дифференцированного зачета. Производственная практика проводится в следующих предприятиях и организациях:

– Эксплуатационное вагонное депо Инская – структурное подразделение Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»;

– Эксплуатационное вагонное депо Алтайская – структурное подразделение Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»;

– Пассажирское вагонное депо Новосибирск – структурное подразделение Западно-Сибирского филиала ОАО Федеральной пассажирской компании – филиала ОАО «РЖД» (ЛВЧД-7);

– Вагонный участок Новосибирск-главный – структурное подразделение Западно-Сибирского филиала ОАО Федеральной пассажирской компании – филиала ОАО «РЖД»;

– Ремонтное вагонное депо Инская – обособленное структурное подразделение Новосибирского филиала ОАО «Вагонная ремонтная компания – 1» (ВЧДр Инская).

Аттестация по итогам производственной практики производится в форме зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики, аттестационных листов.

Рабочие программы учебной и производственной практик размещены в **Приложении 4.**

## **5. Организационно-педагогические условия ППССЗ**

### **5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса**

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, профессионального модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти

преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

В учебном процессе в подготовке по дисциплинам профессионального цикла участвует 14 преподавателей.

Полный список преподающих на данной специальности преподавателей представлен в таблице 1.

Все преподаватели активно участвуют в методической работе в соответствии с индивидуальными планами. Повышение квалификации преподавательского состава техникума осуществляется в форме обучения на курсах повышения квалификации.

Ведется постоянная работа по взаимному обмену педагогическим опытом в форме проведения открытых занятий, взаимного посещения лекций, лабораторных и практических занятий преподавателями.

Порядок и распределение обязанностей преподавательского состава регламентируются приказами, распоряжениями, инструкциями и другими локальными актами техникума.

## **5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (оснащенные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения практических занятий (оборудованные учебной мебелью), компьютерные аудитории. Для занятий физической культурой используется спортивный зал и спортивная площадка открытого типа.

Техникум имеет оборудованный полигон для проведения практических и лабораторных занятий, где размещены железнодорожный переезд и пост дежурного по станции. Материальная база полигона и специализированных лабораторий в сочетании с современными формами проведения занятий позволяют на территории техникума освоить практические навыки работы по специальности и выйти на практику уже имея рабочий разряд.

Техникум располагает библиотекой, книжный фонд которой составляет 33587 экземпляров. Общая площадь библиотеки - 128,4 кв.м., включает в себя 40 посадочных мест с компьютерным сектором, подключенным к локальной сети НТЖТ и выходом в Интернет. В читальном зале имеется доступ к Wi-Fi и информационным ресурсам СГУПС. Всем студентам, преподавателям и сотрудникам техникума обеспечен доступ к библиотечным фондам, формируемым в соответствии с требованиями ФГОС СПО; создана электронная база данных, полностью отражающая состав библиотечного фонда. Рабочие места библиотекарей оборудованы компьютерами, в распоряжении пользователей сканер и ксерокс.

**Таблица 1 - Список преподавателей с указанием дисциплин (МДК, ПМ)  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Индекс	Наименование дисциплин и ПМ	Ф.И.О.	Базовое образование
<b>О</b>	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>		
<i>ОДБ</i>	<i>Базовые дисциплины</i>		
ОДБ.01	Русский язык	Сальникова М.В.	Бурятский государственный институт им.Д.Банзарова специальность: русский язык и литература; квалификация: преподаватель русского языка и литературы
ОДБ.02	Литература	Сальникова М.В.	Бурятский государственный институт им.Д.Банзарова специальность: русский язык и литература; квалификация: преподаватель русского языка и литературы
ОДБ.03	Иностранный язык	Голубева Т.В. Рыженкова О.А. Айтбаева Н.Н.	НГПИ, специальность: французский и немецкий; квалификация: учитель французского и немецкого языка НГПУ, специальность: филология; квалификация учитель французского и английского языка ГОУ ВПО Кыргызско-Российский славянский университет. Специальность: Международные отношения; квалификация: специалист в области международных отношений.
ОДБ.04	История	Титкова Н.П.	НГПИ, специальность история; квалификация учитель истории и обществоведения
ОДБ.05	Обществознание	Титкова Н.П.	НГПИ, специальность история; квалификация учитель истории и обществоведения
ОДБ.06	Химия	Одегова Е.М.	НГПИ, специальность: биология и химия; квалификация учитель биологии и химии
ОДБ.07	Биология	Бойко Т.Н.	НГПИ; специальность: Биология; квалификация: учитель биологии
ОДБ.08	Основы безопасности жизнедеятельности	Заборский В.М.	Военно-политическая академия, специальность военно- политическая; квалификации офицер с высшим военным образованием, преподаватель истории.
ОДБ.09	Физическая культура	Крестьянова В.В.	НГПИ, специальность: Физическая культура; квалификация: бакалавр физической культуры



ОДБ.10	Экология	Бойко Т.Н.	НГПИ; специальность: Биология; квалификация: учитель биологии
ОДБ.11	География	Братищева Л.Ф.	Якутский ордена Дружбы народов гос. университет, специальность: история; квалификация: историк, преподаватель истории и обществоведения.
ОДБ.12	Основы профессиональной деятельности	Кузьменко С.О.	ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения.
<i>ОДП</i>	<i>Профильные дисциплины</i>		
ОДП.01	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Пачгина Н.Ф. Боровкова И.И.	Куйбышевский ПИ им В.В.Куйбышева, специальность: физика и математика квалификация: учитель физики и математики НГУ, специальность: математика, прикладная математика; квалификация: математик
ОДП.02	Физика	Деминова Т.Б.	НГПИ, специальность: физика; квалификация: учитель физики.
ОДП.03	Информатика	Прокопьева Е.Ю. Галанов В.Л.	Сибирская государственная геодезическая технология, специальность: информационные системы и технологии; квалификация: инженер. НГПИ, Специальность математика и информатика; квалификация: учитель математики, информатики и вычислительной техники
<b>III</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		
<i>ОГСЭ</i>	<i>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</i>		
ОГСЭ.01	Основы философии	Титкова Н.П.	НГПИ, специальность история; квалификация учитель истории и обществоведения
ОГСЭ.02	История	Братищева Л.Ф.	Якутский ордена Дружбы народов гос. университет, специальность: история; квалификация: историк, преподаватель истории и обществоведения.
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Голубева Т.В. Юферова А.С. Рыженкова О.А.	НГПИ, специальность: французский и немецкий; квалификация: учитель французского и немецкого языка. НГПИ, специальность: немецкий и английский язык; квалификация учитель немецкого и английского языка. НГПУ, специальность: филология, квалификация: учитель французского и английского языков

		Айтбаева Н.Н.	ГОУ ВПО Кыргызско-Российский славянский университет. Специальность: Международные отношения; квалификация: специалист в области международных отношений.
ОГСЭ.04	Физическая культура	Одинцов М.А.	НГПУ. Специальность: Физическая культура. Квалификация: педагог по физической культуре.
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	Сальникова М.В. Садомова Т.П.	Бурятский государственный институт им.Д. Банзарова; специальность: русский язык и литература; квалификация: преподаватель русского языка и литературы Волгоградский государственный Социально-педагогический университет; специальность русский язык и литература; квалификация: учитель русского языка и литературы
<i>ЕН</i>	<i>Математический и общий естественнонаучный цикл</i>		
ЕН.01	Математика	Полунина Т.В.	Братский гос. университет, специальность: математика, информатика; квалификация учитель математики и информатики
ЕН.02	Информатика	Полунина Т.В.	Братский гос. университет, специальность: математика, информатика; квалификация учитель математики и информатики
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	Шереметьева У.М.	Томский гос. университет, специальность: техническая физика; квалификация магистр техники и технологии; к.ф-м.н., доцент
П	Профессиональный цикл		
<i>ОП</i>	<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>		
ОП.01	Инженерная графика	Попова А.С. Филатова И.В.	НЭТИ, специальность технология машиностроения м/реж. Станки; квалификация инженер-механик. НЭТИ, специальность промышленная электроника; квалификация: инженер электронной техники.
ОП.02	Техническая механика	Ивашова Т.А.	Новосиб. гос. аграрный университет, специальность профессиональное обучение; квалификация инженер-педагог.
ОП.03	Электротехника	Аристов В.И.	Новосиб. эл. технический институт связи, специальность радиосвязь и радиовещание; квалификация: инженер радиосвязи.
ОП.04	Электроника и микропроцессорная	Аристов В.И.	Новосиб. эл. технический институт связи, специальность

	техника		радиосвязь и радиовещание; квалификация: инженер радиосвязи.
ОП.05	Материаловедение	Ивашова Т.А.	Новосиб. гос. аграрный университет, специальность профессиональное обучение; квалификация инженер-педагог.
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	Ивашова Т.А.	Новосиб. гос. аграрный университет, специальность профессиональное обучение; квалификация инженер-педагог.
ОП.07	Железные дороги	Сафонов П.В.	НИИЖТ, специальность: мосты и тоннели; квалификация: инженер путей сообщения.
ОП.08	Охрана труда	Алхалкалакелов А.М.	НГПУ, специальность профессиональное обучение; квалификация: педагог профессионального обучения. ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения.
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	Заборский В.М.	Военно-политическая академия, специальность военно-политическая; квалификации офицер с высшим военным образованием, преподаватель истории.
ОП.10	Транспортная безопасность	Лопатин М.В.	ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения.
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>		
<i>ПМ.01</i>	<i>Эксплуатация и обслуживание подвижного состава</i>		
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава	Алхалкалакелов А.М.  Королева И.В.  Громов В.К.  Малахов А.В.  Лопатин М.В.  Сальников А.А.	НГПУ, специальность профессиональное обучение; квалификация: педагог профессионального обучения.  ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения.  Новосибирский электротехнический институт, специальность: электронные вычислительные машины; квалификация: инженер системотехник.  НИИЖТ, специальность: строительные, дорожные машины и оборудование; квалификация: инженер-механик  ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения.  НИИЖТ, специальность вагоны; квалификация: инженер – механик.

МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава и обеспечение безопасности движения поездов	Лопатин М.В. Сальников А.А.	ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения. ИИИЖТ, специальность вагоны; квалификация: инженер – механик.
<i>ПМ.02</i>	<i>Организация деятельности коллектива исполнителей</i>		
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением организации	Малинкина Н.В.  Титкова Н.П., Королева И.В.	Сибирский государственный университет путей сообщения Специальность: Экономика и управление на предприятии (железнодорожный транспорт). Квалификация: Экономист-менеджер Новосибирский государственный педагогический университет. Специальность: Профессиональное обучение (экономика и управление). Квалификация: Педагог профессионального обучения НГПИ, специальность история; квалификация учитель истории и обществоведения ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения.
<i>ПМ.03</i>	<i>Участие в конструкторско-технологической деятельности</i>		
МДК.03.01	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	Сальников А.А. Кузьменко С.О.	ИИИЖТ, специальность вагоны; квалификация: инженер – механик. ОмГУПС, специальность: вагоны; квалификация: инженер путей сообщения.

Для проведения совещаний и культурно-массовых мероприятий используется актовый зал площадью 165,2 м<sup>2</sup> на 180 посадочных мест, оснащенный современной проектной и звуковой аппаратурой. В учебном заведении создан музей техникума.

**Таблица 2**

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
ОДБ.01 Русский язык	Кабинет Русского языка и культуры речи. Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Проектор – 1 шт 3. Телевизор – 1 шт 4. Видеомагнитофон – 2 шт 5. Плакаты 6. Стенды	№105
ОДБ.02 Литература	Кабинет Русского языка и культуры речи. Имеет оборудование: 7. ПК – 1 шт 8. Проектор – 1 шт 9. Телевизор – 1 шт 10. идеомагнитофон – 2 шт 11. лакаты 12. тенды	№105
ОДБ.03 Иностранный язык	Кабинет Иностранного языка Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Принтер – 1 шт 3. Стенды: - Лингвистики языка; - Языковой географии	Спорткомплекс №201
ОДБ.04 История	Кабинет Социально-экономических дисциплин. Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Телевизор	№316
ОДБ.05 Обществознание	Кабинет Социально-экономических дисциплин. Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Телевизор	№316
ОДБ.06 Химия	Лаборатория Химии и биологии Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Проектор	№310

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	3. Телевизор 4. Стенды: - Таблица химических элементов Д.И. Менделеева - Таблица растворимостей - Электрохимический ряд напряжения металлов - Органические соединения	
ОДБ.07 Биология	Лаборатория Химии и биологии Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Проектор 3. Телевизор 4. Видеодвойка	№310
ОДБ.08 Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет Безопасности жизнедеятельности Имеет оборудование: 1. ПК – 10 шт 2. Телевизор 3. Стенды: - Оказание доврачебной помощи - Основы военной службы - Средства индивидуальной защиты - Средства коллективной защиты - Противопожарная безопасность	Спорткомплекс №205
ОДБ.09 Физическая культура	Спортивный зал Оборудование: инвентарь для занятия волейболом, баскетболом, легкой атлетикой, тяжелой атлетикой, лыжной подготовкой, гимнастикой	Спорткомплекс №201
ОДБ.10 Экология	Кабинет Охраны труда и экологии Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт. 2. Проектор 3. Видеомагнитофон с комплектом видеофильмов 4. Телевизор	№310
ОДБ.11 География	Кабинет Социально-экономических дисциплин Имеет оборудование: ПК – 1 шт. Телевизор	№316
ПОО.1 Основы профессиональной деятельности	Кабинет Основ исследовательской деятельности Имеет оборудование: ПК – 1 шт. Телевизор	№316
ОДП.01 Математика: алгебра и начала математического анализа	Кабинет Математики Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт. 2. Принтер – 1шт. Стенды:	№211

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графики тригонометрических функций</li> <li>2. Основные формулы тригонометрии</li> <li>3. Многогранники</li> <li>4. Криволинейные поверхности и тела вращения</li> <li>5. Натурные образцы геометрических фигур</li> </ol>	
ОДП.02 Физика	<p>Лаборатория Физики</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Телевизор – 1 шт.</li> <li>2. Комплект оборудования для проведения лабораторных занятий по разделам: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Молекулярная физика и термодинамика</li> <li>- Электромагнитизм</li> <li>- Колебания и волны</li> <li>- Геометрическая оптика</li> <li>- Волновая оптика</li> </ul> </li> <li>3. Видеоплеер – 1 шт.</li> <li>4. Комплект демонстрационного оборудования по разделам: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Электростатика</li> <li>- Постоянный ток</li> <li>- Ток в различных средах</li> </ul> </li> <li>5. Стенды: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Электростатика</li> <li>- Постоянный ток</li> <li>- Переменный ток</li> <li>- Электромагнитизм</li> <li>- Электрические машины</li> <li>- Шкала электромагнитных волн</li> </ul> </li> </ol>	№ 221
ОДП.03 Информатика	<p>Кабинет Информатики и информационных систем</p> <p>Имеет оборудование:</p> <p>Кабинет №111</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 13 шт.</li> <li>2. Принтер – 1 шт.</li> <li>3. Проектор – 1 шт.</li> <li>4. Оборудования для организации видеоконференции</li> <li>5. Стенды: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Компьютер и безопасность</li> <li>- Практические занятия</li> </ul> </li> </ol> <p>Кабинет информатики №204</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 12 шт.</li> <li>2. Принтер – 1 шт.</li> <li>3. Плоттер – 1 шт.</li> <li>4. Стенды: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Классификация информационных систем</li> <li>- Компьютер и безопасность</li> <li>- Схема системы передачи данных</li> </ul> </li> </ol>	№ 111, 204
ОГСЭ.01	Кабинет Социально-экономических дисциплин.	№316

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
Основы философии	Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Телевизор	
ОГСЭ.02 История	Кабинет Социально-экономических дисциплин. Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Телевизор	№316
ОГСЭ.03 Иностранный язык	Кабинет Иностранного языка Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Принтер – 1 шт 4. Стенды: - Лингвистики языка; - Языковой географии	Спорткомплекс №201
ОГСЭ.04 Физическая культура	Спортивный зал Оборудование: инвентарь для занятия волейболом, баскетболом, легкой атлетикой, тяжелой атлетикой, лыжной подготовкой, гимнастикой	Спорткомплекс №20
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	Кабинет Русского языка и культуры речи. Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Проектор – 1 шт 3. Телевизор – 1 шт 4. Видеомэгагнитофон – 2 шт	№105
ЕН.01 Математика	Кабинет Математики Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт. 2. Принтер – 1шт 1. Стенды: - Тригонометрические функции - Основные формулы тригонометрии - Операции над векторами и их свойства - Многогранники - Криволинейные поверхности и тела вращения	№211
ЕН.02 Информатика	Кабинет Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности Имеет оборудование: 1. ПК – 11 шт. 2. Принтер – 1 шт. 3. Стенды: - Логистики - Устройства ПК - Алгоритмизация	№ 218, 204



Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	Кабинет информатики 5. ПК – 12 шт. 6. Принтер – 1 шт. 7. Плоттер – 1 шт. 8. Стенды: - Классификация информационных систем - Компьютер и безопасность Схема системы передачи данных	
ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте	Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Проектор 3. Телевизор 4. Видеомагнитофон с комплектом видеофильмов	№310
ОП.01 Инженерная графика	Кабинеты Инженерной графики Имеет оборудование: 1. ПК – 10 шт 2. Проектор – 1 шт 3. Принтер – 1 шт 4. Стенды	№318, 319
ОП.02 Техническая механика	Кабинет Технической механики Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Штативы 3. Планшеты 4. Оборудования для проведения практических занятий 5. Модели зубчатых передач – 3 шт. 6. Подшипники качения - Шариковые - Роликовые - Игольчатые 7. Макеты соединений – 3 шт.	№ 321
ОП.03 Электротехника	Лаборатория Электротехники Имеет оборудование: 1. Проектор – 1шт. 2. ПК – 1 шт 3. Стенды: - Лабораторный стенд ТЭЦОЭ1-С-К - Лабораторный стенд ТЭЦОЭ2-Н-Р - Лабораторный стенд, производство г. Могилева	№ 313
ОП.04 Электроника и микропроцессоры	Лаборатория Электроники и микропроцессорной техники Имеет оборудование:	№ 313

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
рная техника	1. Проектор – 1 шт. 2. ПК – 1 шт 3. Осциллограф ОУО-20 – 5 шт.	
ОП.05 Материаловедение	Лаборатория Материаловедения. Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Плазменный монитор – 1 шт 3. Интерактивная доска – 1 шт 4. Пресс Бринелля – 1 шт. 5. Пресс Роквелла – 1 шт. 6. Нагревательный шкаф – 1 шт. 7. Микроскоп металлографический – 1 шт. 8. Прибор для определения температуры вспышки – 1 шт. 9. Прибор для определения времени затвердевания цемента и гипса – 1 шт. 10. Плитка нагревательная – 1 шт.	№314
ОП.06 Метрология, стандартизация сертификация	Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации. Имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Телевизор – 1 шт 3. Проектор – 1 шт. 4. Принтер – 1 шт. 5. Интерактивная доска – 1 шт 6. Весы торговые 7. Весы электронные 8. Весы механические 9. Весы лабораторные 10. Метеостанция	№ 314
ОП.07 Железные дороги	Кабинет Общего курса железных дорог Имеет оборудование: Проектор – 1 шт. ПК – 1 шт. Схемы: устройств сооружений, устройств инфраструктуры и подвижного состава железных дорог; наглядные пособия: макеты и модели, плакаты.	№ 104
ОП.08 Охрана труда	Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда. имеет оборудование: 1. ПК – 1 шт 2. Телевизор 3. Проектор 4. Тренажер реанимационных действий «Гоша» 5. Стенды:	№ 310

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Электробезопасность</li> <li>- Средства индивидуальной защиты</li> <li>- Электроинструменты</li> <li>- Пожарная безопасность</li> <li>- Огнетушители в разрезе</li> </ul>	
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	<p>Кабинет Безопасности жизнедеятельности. Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда</p> <p>205 с/к имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 1 шт</li> <li>2. Принтер - 1 шт</li> <li>3. Проектор – 1шт.</li> </ol> <p>310 имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 1 шт</li> <li>2. Телевизор</li> <li>3. Тренажер реанимационных действий «Гоша»</li> <li>4. Стенды по Охране труда и ТБ</li> </ol>	<p>Спорткомплекс №201</p> <p>Учебный корпус № 310</p>
ОП.10 Транспортная безопасность	<p>Кабинет Безопасности жизнедеятельности</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 10 шт</li> <li>2. Телевизор</li> <li>3. Стенды:</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оказание доврачебной помощи</li> <li>- Основы военной службы</li> <li>- Средства индивидуальной защиты</li> <li>- Средства коллективной защиты</li> <li>- Противопожарная безопасность</li> </ul>	Спорткомплекс №201
<i>ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание подвижного состава</i>		
МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава	<p>Кабинет Конструкции подвижного состава №113</p> <p>— Лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава №113</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектор – 1шт.</li> <li>2. Принтер - 1 шт</li> <li>3. Телевизор -1шт</li> <li>4. Видеоплейер – 1шт</li> <li>5. Стеллажи с элементами частей вагонов, макетами и моделями</li> <li>6. действующие стенды (колёсная пара, автосцепное устройство)</li> <li>7. ПК – 1 шт.</li> </ol> <p>— Автоматических тормозов подвижного состава №110,</p>	<p>Учебный корпус №113, №110, № 104, 008, №109</p>

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	<p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 1 шт</li> <li>2. Стеллажи с элементами тормозных приборов вагонов, макетами и моделями</li> <li>3. действующие стенды по принципу действия и устройству тормозных приборов и систем — Вагон-лаборатория Автоматические тормоза</li> </ol> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компрессорная установка – 1 шт</li> <li>2. Комплекс специализированных стендов по разборке, сборке и испытаниям тормозных приборов пассажирских вагонов — Вагон-лаборатория по ремонту тормозных приборов грузовых вагонов</li> </ol> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компрессорная установка – 3 шт</li> <li>2. Комплекс специализированных стендов по разборке, сборке и испытаниям тормозных приборов грузовых вагонов – 4 шт.</li> </ol> <p>— Неразрушающего контроля узлов и деталей подвижного состава № 104.</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 1 шт</li> <li>2. Ультразвуковой дефектоскоп УД2 102 – 1 шт</li> <li>3. Стенд магнитопорошкового контроля - 1</li> <li>4. Дефектоскоп магнитный МД-12 ПС – 1 шт</li> <li>5. Дефектоскоп магнитный МД-12 ПШ – 1 шт</li> <li>6. Дефектоскоп вихретоковый ВД-12 – 1 шт</li> <li>7. колёсная пара</li> <li>8. боковая рама тележки</li> <li>9. наддресорная балка тележки</li> </ol> <p>— Энергетических установок 008</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 1 шт</li> <li>2. Действующий дизель К461 – 1 шт</li> <li>3. Дизель исследования устройства – 1 шт</li> <li>4. Стеллажи с элементами частей вагонов, макетами и моделями</li> </ol> <p>— Электрических аппаратов и цепей подвижного состава №109</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 1 шт</li> <li>2. действующие стенды лабораторные стенды по электрическим цепям вагонов – 8 шт</li> <li>3. Стеллажи с элементами частей электрических машин</li> </ol>	

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	<p>вагонов, образцы блоков электроцепей.</p> <p>— Вагон-лаборатория Электрооборудования пассажирских вагонов</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. действующее служебное купе проводников</li> <li>2. радио – купе</li> <li>3. купе мягкого вагона</li> <li>4. четырёхместное купе</li> <li>5. съёмное и стационарное действующее оборудование для проведения лабораторных занятий по дисциплинам Электрические машины, Электропривод и преобразователи подвижного состава, Холодильные машины и установки кондиционирования воздуха, Электрические аппараты и цепи вагонов.</li> </ol>	
<p>МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава и обеспечение безопасности движения поездов</p>	<p>Кабинет Конструкции подвижного состава №113</p> <p>— Лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектор – 1шт.</li> <li>2. Принтер - 1 шт</li> <li>3. Телевизор -1шт</li> <li>4. Видеоплейер – 1шт</li> <li>5. Стеллажи с элементами частей вагонов, макетами и моделями</li> <li>6. действующие стенды (колёсная пара, автосцепное устройство)</li> <li>7. ПК – 1 шт.</li> </ol> <p>— Автоматических тормозов подвижного состава №110,</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПК – 1шт</li> <li>2. Стеллажи с элементами тормозных приборов вагонов, макетами и моделями</li> <li>3. действующие стенды по принципу действия и устройству тормозных приборов и систем</li> </ol> <p>— Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения №215</p> <p>Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стенды: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Безопасности движения и охраны труда;. Габариты;</li> <li>- Земляное полотно. Верхнее строение пути;</li> <li>- Соединения и пересечения пути;</li> <li>- Светофоры;</li> <li>- Сигналы ограждения;</li> </ul> </li> </ol>	<p>Учебный корпус №113, №110, №215</p>

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сигнальные указатели и знаки;</li> <li>- Ручные сигналы;</li> <li>- Поездные сигналы. Звуковые сигналы.</li> </ul> <p>2.Шаблон ЦУП-2;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контрольный замок;</li> <li>- Тормозной башмак;</li> <li>- Шаблоны для колёсной пары;</li> <li>- Жезлы;</li> <li>- Ручные сигнальные принадлежности.</li> <li>- Экономико-географическая карта России</li> </ul>	
<p>УП.01.01 Практика по освоению первичных профессиональных навыков</p>	<p>Полигон по специальности 23.02.06 —Вагон-лаборатория Электрических машин и преобразователей Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. действующее служебное купе проводников</li> <li>2. радио-купе</li> <li>3. купе мягкого вагона</li> <li>4. четырёхместное купе</li> <li>5. съёмное и стационарное действующее оборудование для проведения лабораторных занятий по дисциплинам Электрические машины, Электропривод и преобразователи подвижного состава, Холодильные машины и установки кондиционирования воздуха, Электрические аппараты и цепи вагонов.</li> </ol> <p>— Вагон-лаборатория Автоматические тормоза Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компрессорная установка – 1 шт</li> <li>2. Комплекс специализированных стендов по разборке, сборке и испытаниям тормозных приборов пассажирских вагонов</li> </ol> <p>— Вагон-лаборатория по ремонту тормозных приборов грузовых вагонов Имеет оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компрессорная установка – 3 шт</li> <li>2. Комплекс специализированных стендов по разборке, сборке и испытаниям тормозных приборов грузовых вагонов – 4 шт.</li> </ol> <p>— Специализированная позиция вагоноборочного цеха</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стенд приемки тормозного оборудования – 1 шт.</li> <li>2. Транспортная тележка – 1 шт.</li> <li>3. Комплект слесарного инструмента – 8шт.</li> <li>4. Полувагон в сборе.</li> </ol> <p>— Специализированная позиция автосцепного устройства</p>	<p>Полигон специальности</p>

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	<p>1. Корпус автосцепки в сборе с механизмом – 4 шт.  2. Подъемно-транспортная тележка – 1 шт.  3. Комплект слесарного инструмента – 3шт.  4. Кантователь корпуса и тягового хомута – 1 шт.  — Специализированная позиция разборки и сборки грузовой тележки</p> <p>1. Тележка грузовая – 3 шт.  2. Пневматический подъемник– 1 шт.  3. Комплект слесарного инструмента – 4шт.  4. Стенд разборки и испытания триангеля – 1 шт.  — Специализированная позиция разборки и сборки пассажирской тележки</p> <p>1. Тележка пассажирская КВЗ - ЦНИИ – 1 шт.  2. Тележка рефрижераторная КВЗ – И-2 – 1 шт.  3. Комплект слесарного инструмента – 4шт.  4. Домкрат гидравлический 25 т. – 4 шт.  — Специализированная позиция монтажа и демонтажа буксовых узлов</p> <p>1. Стенд разборки буксовых узлов – 8 шт.  2. Комплект слесарного инструмента – 8шт.  — Специализированная позиция приводов подвагонных генераторов</p> <p>1. Стенд вращения с колесной парой и редуктором от средней части оси – 1 шт.  2. Привод ТРКП – 1 шт.  3. Привод РК – 6 – 1 шт.  4. Комплект слесарного инструмента – 2 шт.</p>	
<p>УП.01.02  Учебная практика для освоения рабочей профессии</p>	<p>Мастерские:  1. Слесарные № 116  Имеет оборудование:  - Рабочие места слесарных работ с верстаками  - Сверлильный (вертикальный) станок – 1 шт.  - Настольно-сверлильный станок – 2 шт.  2. Электросварочные №122  Имеет оборудование:  - Кабина производства сварочных работ - 3 шт.  - Сварочный трансформаторр ТД-411 – 1 шт.  - Сварочный выпрямитель ВД-503 – 1 шт.  - Полуавтомат. ПДЧ-421 – 1 шт.  3. Электромонтажные № 003/004  Имеет оборудование:  - Рабочие места электромонтажных работ  4. Механообрабатывающие № 007  Имеет оборудование:  - Токарно-винторезный 16МР5А – 1 шт.</p>	<p>Учебный корпус № 116, №122, № 003/004, № 007</p>

Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сверлильный (вертикальный) станок – 1 шт.</li> <li>- Токарно-винторезный 16МР5А станок – 2 шт.</li> <li>- Вертикально-фрезерный станок – 1 шт.</li> <li>- Горизонтально-фрезерный станок – 1 шт.</li> <li>- Гильотиновые ножницы – 1 шт.</li> </ul>	
ПП.01.01 Практика по профилю специальности	Проводится на базе производственных подразделений вагонного комплекса	
ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей		
МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации	Кабинет Экономики отрасли и менеджмента №219 Имеет оборудование: 1.ПК – 1 шт	№219
ПП.02.01 Практика по профилю специальности	Проводится на базе производственных подразделений вагонного комплекса	
ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности		
МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	Кабинет Конструкции подвижного состава Имеет оборудование: 1. Проектор – 1 шт. 2. Принтер - 1 шт 3. Телевизор -1шт 4. Видеоплейер – 1шт 5. Стеллажи с элементами частей вагонов, макетами и моделями 6. действующие стенды (колёсная пара, автосцепное устройство) 7. ПК – 1 шт.	№ 113
ПП.03.01 Практика по профилю специальности	Проводится на базе производственных подразделений вагонного комплекса	
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям		



Наименование предмета, дисциплины (модуля)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Номер кабинета
1	2	3
служащих		
ПП.04.01 Практика по профилю специальности	Проводится на базе производственных подразделений вагонного комплекса	

Имеется официальный сайт ([www.ntgt.ru](http://www.ntgt.ru)), на котором находится информация о техникуме, графики учебного процесса, учебные планы по специальности, нормативно-правовые документы и прочее.

### **5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям. Содержание каждой из учебных дисциплин (профессиональных модулей) представлено в локальной сети техникума.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню дисциплин. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу, входящих в ППССЗ. При изучении дисциплин и МДК рекомендуется использовать Интернет-ресурсы электронно-библиотечных систем: «Университетская библиотека online» (<http://biblioclub.ru>), [VOOK.ru](http://www.vook.ru) /издательство «Кнорус», IPRbooks.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, которые включают следующие ведущие отечественные журналы: «Вагоны и вагонное хозяйство», «Гражданская защита», «Железнодорожный транспорт», «Экономика железных дорог», «Техника и вооружение», «Математика в школе»; газеты: «Гудок», «ТранСиб», «Транспорт России», «Советская Сибирь».

### **6. Характеристики среды техникума, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

Новосибирский техникум железнодорожного транспорта обеспечивает организацию и развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие

студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Общие, социально-личностные компетенции являются важной составляющей профессионального развития, становления личности, способствующие саморазвитию и самореализации личности, ее успешной жизнедеятельности в социальном взаимодействии и интегрирует личностные свойства, качества, способности студента – будущего специалиста в области его профессиональной деятельности.

Имеющаяся инфраструктура и оборудование для учебной и внеучебной деятельности образование, основанное на всестороннем развитии личности. ППССЗ предлагает следующие дополнительные услуги студентам:

- медицинское обслуживание;
- спортивная инфраструктура;
- услуги общественного питания с низкими ценами для студентов.

Научно-исследовательская работа (НИР) и учебно-научно-исследовательская работа студентов (НИРС) является одним из важнейших видов деятельности преподавательского состава и студентов техникума. В рамках работы цикловых комиссий и по плану методической работы студенты активно участвуют в научно-практической, научно-организационной, творческой и исследовательской работе: разрабатывают исследовательские темы, принимают участие в научно-практических, научно-технических конференциях, конкурсах техникумовского, регионального, всероссийского и международного уровней.

Воспитательная работа – это органическая часть образовательного процесса, направленная на реализацию задач формирования и культурного развития будущих специалистов. Задачи организации и координации воспитательной работы выполняет заместитель директора по воспитательной работе. Основной упор делается на поддержание развития студенческого самоуправления в учебно-воспитательном процессе, в сфере досуга и быта.

За успехи в учебе, научно-исследовательской работе, спорте, общественной жизни и художественной самодеятельности студентам устанавливаются различные формы морального поощрения (грамоты, дипломы и т.д.).

В НТЖТ сложилась система работы студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни. В систему студенческого самоуправления входит студенческий совет, который формируется из числа старост, лидеров курсов и учебных групп. Представители студенческого совета принимают активное участие в городских молодежных проектах.

## **7. Оценка качества освоения ППССЗ**

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

## **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения в соответствии с календарным учебным графиком.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог техникум создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: тесты и компьютерные тестирующие программы, тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также другие формы контроля.

Техникум создает условия для максимального приближения процедур текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателя и преподаватели смежных дисциплин.

## **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается цикловой комиссией 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, согласовывается с работодателем, утверждается директором техникума и доводится до сведения обучающихся за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания,

предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Тематика ВКР разрабатывается членами цикловой комиссии профессионального цикла специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, согласовывается с заместителями директора по учебной, учебно-производственной работе и утверждается приказом директора техникума. При этом студенту предоставляется право выбора темы вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Обязательное требование – соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности.

Темы ВКР базируются как на реальных, так и на условных исходных данных. В основу ВКР должны быть положены новейшие достижения науки, техники и передового опыта в области развития железнодорожного транспорта. Необходимо стремиться к проектированию принципиально новых устройств, основанных на идеях и принципах, соответствующих современному состоянию и перспективам развития науки, техники и культуры.

Выполнение ВКР может проходить по заданию предприятий Западно-Сибирской железной дороги - филиала ОАО «РЖД». В таком случае тема ВКР предлагается предприятиями Западно-Сибирской железной дороги. Такие гранты предоставляются «РЖД» ежегодно для разработки проектов, которые могут быть внедрены в производство.

Тематика выпускных квалификационных работ, фамилии руководителей определяются приказом директора техникума и доводятся до сведения студентов очной формы обучения не позднее, чем за два месяца до начала преддипломной практики.

По структуре дипломная работа состоит из теоретической (объемом 30-40 печатных страниц) и практической части. ВКР оформляется в соответствии с государственными стандартами и СТО 0.4.03 – 2015 «Документация методическая»; СТО НТЖТ 0.5.02 – 2014 «Документация учебная».

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами

государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения ППССЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций.

### **Критерии оценки**

При проведении ГИА (защиты ВКР) необходимо учитывать следующие критерии:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин;
- уровень практических умений, продемонстрированных выпускником при выполнении ВКР;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать производственные задачи при выполнении ВКР;
- обоснованность, чёткость, лаконичность изложения сущности темы ВКР;
- гибкость и быстрота мышления при ответах на поставленные при защите ВКР вопросы.

Уровень знаний студента определяется следующими оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:

- представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;
- изложение (доклад) поставленной задачи и способов ее решения в представленной к защите ВКР дано студентом грамотно, четко и аргументировано;
- на все поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны исчерпывающие ответы. При этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;
- во время защиты студент демонстрирует знание проблемы, раскрывает пути решения производственных задач, имеет свои суждения по различным аспектам представленной ВКР.

Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:

- представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;

- изложение (доклад) поставленной задачи и способов ее решения в представленной на защите ВКР дано студентом грамотно, четко и аргументировано;

- на все поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны ответы. При этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;

- возможны некоторые упущения при ответах, однако, основное содержание вопроса раскрыто полно.

Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:

- представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;

- доклад на тему представленной на защите ВКР не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения;

- на поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны неполные, слабо аргументированные ответы;

- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин (ПМ);

- отказ от ответов демонстрирует неумение студента применять теоретические знания при решении производственных задач.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:

- представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;

- доклад на тему представленной на защите ВКР не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения;

- студент не понимает вопросов по тематике данной ВКР и не знает ответы на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин.

При выставлении общей оценки за выполнение и защиту ВКР комиссия учитывает отзыв руководителя проекта о ходе работы студента над темой и оценку ВКР рецензентом

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, выдаются документы установленного образца.