

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта
(ТаТЖТ-филиал РГУПС)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13. Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте

для специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация
транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы **ОП.13. Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте** и Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) (базовая подготовка).

Организация-разработчик: Тамбовский техникум железнодорожного транспорта (ТаГЖТ-филиал РГУПС)

Разработчик:

Ионкина И.Е. - преподаватель Тамбовского техникума железнодорожного транспорта (ТаГЖТ-филиал РГУПС)

Рецензенты:

Пикалов О.Н.- преподаватель первой квалификационной категории

Кузнецов С.А.- начальник Мичуринского Регионального центра связи Воронежской дирекции связи Центральной станции связи-филиал ОАО РЖД

Рекомендована цикловой комиссией специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Протокол № 11 от 19 мая 2023 г

Председатель цикловой комиссии



Назаров С.М.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.....	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта). Учебная дисциплина «Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте» относится к общепрофессиональному циклу дисциплин в структуре ППСЗ и предназначена для усвоения обучающимися общих правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта и обеспечения безопасности движения поездов.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по специальности Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (вариативная часть).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины для базовой подготовки

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять соответствие технического состояния сооружений и устройств железных дорог, подвижного состава железных дорог требованиям Правил технической эксплуатации железных дорог;
- обеспечивать безопасность движения поездов, безопасность пассажиров, сохранность перевозимых грузов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие обязанности работников железнодорожного транспорта;
- организацию функционирования сооружений и устройств железных дорог;

- Правила технической эксплуатации железных дорог РФ; Инструкция по движению и маневровой работе на железных дорогах РФ; Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФ; Инструкция по обеспечению безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ; Инструкция по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ, порядок действий работников в нестандартных, аварийных ситуациях;

Формируемые компетенции ОК1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.3

Формирование личностных результатов: ЛР14, ЛР 16, ЛР26-28, ЛР31, ЛР 33, ЛР 36-37

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 101 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 69 часов;
самостоятельной работы обучающегося — 32 часов.:

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	101
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе: практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе: подготовка сообщений или презентаций	10
Итоговая аттестация в форме тестирования	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Общие положения правил технической эксплуатации.		6	
Тема № 1.1. Введение Общие положения и основные понятия.	<p>Содержание учебного материала Содержание дисциплины, ее роль в подготовке специалиста; значение ПТЭ и инструкций в обеспечении бесперебойной работы железных дорог, удовлетворении потребностей в перевозках, обеспечении безопасности движения и сохранности перевозимых грузов; связь с другими специальными курсами. Общие положения правил технической эксплуатации. Основные понятия.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы по теме и ответы на контрольные вопросы. Составление глоссария по Общим положениям и основным понятиям</p>	1	
Тема № 1.2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.	<p>Содержание учебного материала Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и требования к лицам, поступающим на работу, связанную с движением поездов. Допуск к работе локомотивных бригад, поездных диспетчеров, дежурных по станции и бригадиров специального самоходного подвижного состава согласно ПТЭ и общесетевым инструкциям. Требования к здоровью и возрасту лиц, должности и профессии, которых непосредственно связаны с движением поездов.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка, докладов (сообщений) и презентаций.</p>	1	
Раздел 2. Обслуживание и техническая эксплуатация сооружений и устройств железнодорожного транспорта.		10	
Тема № 2.1. Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта и их функционирование.	<p>Содержание учебного материала Требования к организации функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Ответственность за содержание и исправное техническое состояние. Требование габарита приближения строений, габариты погрузки; расстояния между осями путей на перегонах и станциях.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие № 1 Габариты</p>	2	

1	2	3	4
Тема № 2.2. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта.	Содержание учебного материала Осмотр сооружений и устройств. Техническое обслуживание и ремонт сооружений и устройств. Ограждение места проведения работ на перегонах и станциях. Закрытие и открытие перегона или железнодорожных путей.	2	2
Тема 2.3. Организация технической эксплуатации ж. д. транспорта на высокоскоростных участках движения пассажирских поездов.	Содержание учебного материала Особые требования к инфраструктуре и подвижному составу на участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч. Требования к организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта. Правила пересечения железнодорожных путей с автодорогами. Требования к радиосвязи.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, рекомендованным преподавателем). Подготовка, докладов (сообщений) и презентаций	2	
Раздел 3. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.		12	
Тема 3.1. Виды технологической электросвязи .	Содержание учебного материала Поездная диспетчерская и поездная межстанционная технологическая электросвязь. Виды технологической электросвязи и требования к ним.	2	3
	Практическое занятие № 2 Технологическая электросвязь.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений или презентаций.	2	
Тема 3.2. Обслуживание устройств технологической электросвязи.	Содержание учебного материала Требования к кабельным и воздушным линиям связи. Очередность восстановления при повреждении линии связи. Порядок проведение плановых работ по замене устройств.	2	2
	Практическое занятие № 3 Воздушные и кабельные линии связи и порядок их восстановления при повреждении	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы	2	
Раздел 4. Система сигнализации		28	
Тема 4.1. Классификация сигналов.	Содержание учебного материала Значение Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (ИСИ). Сигналы, их подразделение по способу восприятия и времени применения. Сигнальные цвета. Порядок подачи сигналов.	2	2

1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы «Классификация сигналов».	2	
Тема 4.2. Светофоры на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Назначение и место установки светофоров, сигнализация ими; порядок движения при различных показаниях светофоров. Входные и маршрутные, выходные и перегонные светофоры и их показания.	2	2
	Практическое занятие № 4 Сигнальные значения показаний светофоров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы «Светофоры на железнодорожном транспорте»	2	
Тема 4.3. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах, схемы ограждений на разных видах участков. Действия при внезапном возникновении препятствия. Порядок ограждения мест через которые поезда могут проходить. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на станциях.	2	2
	Практическое занятие № 5 Ограждение места препятствия на перегонах и станциях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы	1	
Тема 4.4. Сигнальные указатели и знаки.	Содержание учебного материала Классификация, назначение и показания сигнальных указателей; схемы установки и назначение постоянных сигнальных знаков, классификация и место установки предупредительных и временных сигнальных знаков. Ручные сигналы при движении поезда, при маневровой работе, при опробовании тормозов; поездные сигналы.	2	2
Тема 4.5. Сигналы, применяемые при маневровой работе	Содержание учебного материала Показания и значения сигналов, подаваемых маневровыми и горочными светофорами. Ручные и звуковые сигналы, подаваемые при маневрах.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений или презентаций.	3	
Тема 4.6. Сигналы, применяемые для обозначения поездов	Содержание учебного материала Сигналы, применяемые для обозначения грузовых и пассажирских поездов, локомотивов, снегоочистителей.	2	2

1	2	3	4
Тема 4.7. Звуковые сигналы. Сигналы тревоги	Содержание учебного материала Звуковые сигналы, применяемые при движении поездов. Оповестительные сигналы, сигналы бдительности. Сигналы тревоги и специальные указатели. Действия работников при подаче сигналов тревоги. Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Звуковые сигналы. Сигналы тревоги»	2	2
Раздел 5. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки.		8	
Тема 5.1. Требования к устройствам СЦБ.	Содержание учебного материала Требования к светофорам. Требования к устройствам СЦБ: АБ, ПАБ, АЛС, ЭЦ, ДЦ, ГАЦ, ключевой зависимости. Самостоятельная работа обучающихся Работа с тестовыми заданиями	2	2
Тема 5.2. Требования к переездной сигнализации.	Содержание учебного материала Требования к переездной сигнализации, шлагбаумам и информационно-вычислительным системам	2	2
Тема 5.3. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте .	Содержание учебного материала Управление движением поездов на железнодорожном транспорте. Графики движения поездов. Железнодорожные пути. Стрелки. Технические средства железнодорожной станции.	2	2
Раздел 6. Движение поездов и маневровая работа.		22	
Тема 6.1. Движение поездов при автоматической блокировке и при полуавтоматической блокировке	Содержание учебного материала Движение поездов при автоматической блокировке. Прием и отправление поездов. Движение поездов при полуавтоматической блокировке. Следование поездов по перегонам, имеющим путевые посты.	2	2
Тема 6.2. Движение поездов при диспетчерской централизации	Содержание учебного материала Прием и отправление поездов. Производство маневров. Порядок действия при неисправности ДЦ.	2	2
Тема 6.3. Движение поездов при электрожелезнодорожной системе и телефонных средствах связи.	Содержание учебного материала Прием и отправление поездов. Движение поездов при наличии примыканий на перегоне. Порядок ведения журнала поездных телефонограмм и их формы.	2	2
	Практическое занятие № 6 Движение поездов при телефонных средствах связи, являющихся основными.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы	2	

1	2	3	4
Тема 6.4. Движение поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи	Содержание учебного материала Порядок движения поездов на однопутных и двухпутных перегонах.	2	2
	Практическое занятие № 7 Движение поездов при неисправности автоблокировки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач.	2	
Тема 6.5. Порядок выдачи предупреждений	Содержание учебного материала Случаи выдачи предупреждений. Виды предупреждений. Кому подаются заявки о выдачи предупреждений. В какой форме подаются заявки о выдачи предупреждений. Бланк предупреждения.	2	2
Тема 6.6. Порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ	Содержание учебного материала Порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ. Порядок действия при неисправности АБ, ПАБ, ДЦ.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Решение ситуационных задач	2	
Раздел 7. Правила обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств		15	
Тема 7.1. Порядок производства работ на станциях и перегонах при обслуживании устройств связи.	Содержание учебного материала Перечень работ выполняемых с выключением и без выключения устройств СЦБ, с записью и без записи в Журнал осмотра	2	2
	Практическая работа №8 Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, контактной сети	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы	2	
Тема 7.2. Нарушения безопасности движения поездов.	Содержание учебного материала Классификация случаев нарушения безопасности движения поездов и порядок служебного расследования Руководящие документы ОАО «РЖД» по обеспечению пожарной безопасности на объектах инфраструктуры железных дорог	2	2
	Практическая работа №9 Анализ нарушений безопасности движения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений или презентаций. Подготовка к дифференцированному зачету	4	

1	2	3	4
Тема 7.3. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях	Содержание учебного материала Порядок действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Обязанности должностных лиц. Ответственность работников. Тестирование	1	2
Всего		101	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используют следующие обозначения:

2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте».

Перечень основного оборудования кабинета: «Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения»

- комплект мебели (рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером; рабочие места обучающихся); доска аудиторная; плазменный телевизор
- проектор NEC
- Плакаты по дисциплине «Введение в специальность»

Программное обеспечение кабинета «Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения»:

Microsoft Office 2003 (контракт №44/22 от 16.11.2020г), OPEN LICENSE, Microsoft Windows XP(контракт №44/22 от 16.11.2020г), Dr Web Enterprise Security Suite - Dr Web Enterprise Security Suite License(контракт №44/22 от 16.11.2020г), SunRav TestOfficePro 4, Компас 3D v15, Microsoft Front Page, MS Visio, Автоматизированная обучающая система АОС ШЧ версия 3.6

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с Приложениями № 1 – ИСИ, № 2 – ИДП, № 3). Утверждены приказом Минтранса России от 23.06. 2022 г. № 250 [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <http://sudact.ru>
2. Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Г. Леоненко. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019.- 222 с. - Режим доступа: <http://umcزدt.ru/books>
3. Обеспечение безопасности движения поездов [Электронный ресурс]: учебное пособие /Н.Б. Александрова, И.Н. Писарева, П.Р. Потапова. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2018. – 148 с. - Режим доступа: <https://umcزدt.ru/books>

Дополнительная

1. Об организации расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуре ОАО «РЖД». Положение с изменениями от 09.04. 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://consultant.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины для базовой подготовки осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: классифицирование нарушений безопасности движения поездов;	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
проведение разборов аварийных ситуаций с целью установления конкретных нарушений правил и инструкций лицами, причастными к случаям нарушения безопасности движения.	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
знания: о комплексной системе обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте;	текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций
о современном техническом оснащении транспортной системы;	текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций
о порядке квалификации допускаемых нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы и современное её состояние;	текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций
о требованиях и нормах безопасности движения в производственной работе;	текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций
о методах системного подхода к обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте.	текущий контроль в форме устного опроса; защиты отчетов по практическим занятиям, оценка сообщений или презентаций

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами: ЛР14, ЛР 16, ЛР26-28, ЛР31, ЛР 33, ЛР 36-37

Код	Наименование результата обучения
1	2
ПК 1.1	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных
ПК 1.2	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи
ПК 1.3	Производить пусконаладочные работы по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования различных видов связи и систем передачи данных
ПК 2.1	Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно – технических документов
ПК 2.2	Производить осмотр, обнаружение и устранение неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования
ПК 2.3	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи
ПК 2.4	Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств радиосвязи
ПК 2.5	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов
ПК 3.1	Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения
ПК 3.2	Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи
ПК 3.3	Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передачи
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

1	2
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), 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
ЛР 14	Добросовестный, исключая небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности
ЛР 16	Стремящийся к постоянному повышению профессиональной квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных умений и компетенций, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, повышению общей культуры поведения и общения
ЛР 26	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 28	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 31	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 33	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации

1	2
ЛР 36	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 37	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

