

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

СОГЛАСОВАНО:

ГП КК «Ачинское ДРСУ»

Ю.Е. Симановский

«29»

06

20 18 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

В. В. Иванов

«29»

06

2018 г.

М.П.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(базовая подготовка)

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 3 года 10 месяцев

2018 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» января 2018 г. № 45 (ФГОС СПО)

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства».

Разработчики:

Заместитель директора по учебно-производственной работе Кузнецова Ирина Викторовна

Заместитель директора по учебной работе Цибулькина Мария Юрьевна

Начальник отдела по производственной работе Сержан Евгений Иванович

Начальник отдела по учебной работе Рыбкова Ольга Петровна

Преподаватель Куликов Николай Николаевич

Преподаватель Вершинина Ольга Владимировна

Преподаватель Сдобнин Олег Анатольевич

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета Ачинского колледжа транспорта и сельского хозяйства, протокол № 28 29.06.2018.

Содержание

№ раздела	№ главы	Содержание	Стр.
		Пояснительная записка	
	1	Общие положения	5
		1.1. Вводная часть программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).	5
		1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ	5
		1.3. Общая характеристика ППССЗ	8
		1.3.1. Цель ППССЗ	8
		1.3.2. Срок освоения ППССЗ	9
		1.3.3. Трудоемкость ППССЗ	9
		1.3.4. Особенности ППССЗ	10
		1.3.5. Требования к поступающим на данную ППССЗ	11
		1.3.6. Востребованность выпускников	11
		1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника	11
		1.3.8. Основные пользователи ППССЗ	12
	2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	12
		2.1. Область профессиональной деятельности	12
		2.2. Объекты профессиональной деятельности	12
		2.3. Виды профессиональной деятельности	12
		2.4. Задачи профессиональной деятельности	12
	3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	13
		3.1. Общие компетенции	13
		3.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции	13
		3.3. Результаты освоения ППССЗ	14
		3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, профессиональным модулям, междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам.	171
		3.5. Условия реализации ППССЗ	92
		3.6. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. помещений	96
	4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	97
		4.1. Учебный план	97
		4.2. Рабочие программы учебных дисциплин	98
		4.3. Рабочие программы профессиональных модулей	99
		4.4. Программы учебных и производственных практик	100
		4.5. Программа преддипломной практики	101
		4.6. Программа государственной итоговой аттестации	101
	5.	Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ	101
		5.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ	101
		5.2. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, общих и профессиональных компетенций	101
		5.3. Требования к выпускным квалификационным работам	102
		5.4. Организация государственной итоговой аттестации	103

		выпускников	
	6.	Ресурсное обеспечение ППССЗ	104
		6.1. Кадровое обеспечение	104
		6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной деятельности	121
		6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности	132
		6.4. Базы практики	144
	7.	Характеристика среды образовательной организации, обеспечивающей формирование общих и профессиональных компетенций выпускников	144
II		Приложения	
	1.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»	
	2.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин	
	3.	Учебный план	
	4.	Рабочие программы учебных дисциплин	
	5.	Рабочие программы профессиональных модулей	
	6.	Программы учебных и производственных практик	
	7.	Программа преддипломной практики	
	8.	Программа государственной итоговой аттестации	
	9.	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППССЗ	

1. Общие положения

1.1. Вводная часть программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» реализуется краевым государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» января 2018 г. № 45.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы учебных и производственных практик, программу преддипломной практики, программу государственной итоговой аттестации и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебных и производственных практик, программы преддипломной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной деятельности обучающихся и работников Колледжа.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ СПО

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

- Федеральный закон от 27.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 года №594 « Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» января 2018 г. № 45.

- Профессиональный стандарт «Специалист по монтажу и обслуживанию крановых путей подъемных сооружений», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 года № 211;

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 года №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Разъяснения ФГАУ ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования;

– Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования;

– Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования;

– Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования;

– Разъяснения ФГАУ ФИРО разработчикам основных профессиональных образовательных программ о порядке реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования;

- Устав Колледжа;

- Положение о порядке разработки, согласования, утверждения, хранения образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена, программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих) в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»;

- Положение о разработке учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена в краевом государственном автономном про-

фессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»;

- Положение о формировании рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в Ачинском колледже транспорта и сельского хозяйства;

- Положение о разработке и утверждении рабочих программ практик в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

- Положение об учебно-методическом комплексе учебной дисциплины и профессионального модуля в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

- Положение об организации учебного процесса в Ачинском колледже транспорта и сельского хозяйства

- Положение об организации учебного процесса по заочной форме обучения в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

- Положение о практике обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»;

- Положение о периодичности и порядке текущего контроля знаний (успеваемости) и промежуточной аттестации обучающихся Ачинского колледжа транспорта и сельского хозяйства;

- Положение о порядке зачета Ачинским колледжем транспорта и сельского хозяйства результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

- Положение о планировании и организации внеаудиторной работы обучающихся в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

- Положение о порядке участия обучающегося Ачинского колледжа транспорта и сельского хозяйства в формировании содержания своего профессионального образования;

- Положение о порядке реализации права обучающихся Ачинского колледжа транспорта и сельского хозяйства на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение;

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства».

- Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Выпускник колледжа в результате освоения ППССЗ специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) будет профессионально готов к деятельности по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Программа подготовки специалистов ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2. Сроки освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
-----------------------------	--	--

на базе среднего (полного) общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

Срок освоения ППССЗ базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается на базе среднего (полного) общего образования – не более чем на 1 год.

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	125 1/6	5940
Учебная практика	16	576
Производственная практика (по профилю специальности)	8	288
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	6	216
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	0
Итого:	199	7380

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476) часов распределено на изучение общеобразовательных учебных дисциплин (общих и по выбору из обязательных предметных областей) на основе «Рекомендаций 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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года № 06-259)

1.3.4. Особенности ППССЗ

В результате получения СПО по ППССЗ по специальности **23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»** должен быть готов к выполнению работ, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, организацией процессов по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования выполнению работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов», «Машинист бульдозера 4 разряда».

При разработке ППССЗ учтены требования профессионального стандарта «Специалист по монтажу и обслуживанию крановых путей подъемных сооружений», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 года № 211; регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей различных отраслей промышленности, связанных с эксплуатацией и обслуживанием автотранспортных средств.

Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

Образовательная программа реализуется с использованием передовых образовательных технологий в учебном процессе, таких как информационные технологии, свободный доступ в сеть Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств и пр. В учебном процессе используются такие интерактивные технологии обучения студентов, как тренинги, деловые и имитационные игры и др. Традиционные учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. Для этого проводятся круглые столы, проблемные лекции и семинары.

В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний студентов с использованием компьютерных тестов.

В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности студентов: входной, текущий, промежуточный, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств ежегодно актуализируются.

В Колледже создаются условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для этого в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Организация практик осуществляется на базе предприятий, организаций и учреждений Западной группы районов Красноярского края.

Самостоятельная деятельность студентов направлена на их самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в

творчестве, спорте, науке и т. д. У студентов формируются профессионально значимые личностные качества, такие как ответственность, жизненная активность, толерантность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, Дни здоровья, конкурсы профессионального мастерства, олимпиады и др.

1.3.5. Требования к поступающим в ОУ на данную ППССЗ

Абитуриенты должны представить один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении среднего (полного) общего образования;
- диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании.

1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) могут трудоустроиться как в организациях, занимающихся строительством и эксплуатацией дорог и дорожных сооружений, так и в организациях, предоставляющих услуги автомобилей, тракторов, строительных машин и оборудования.

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) подготовлен:

- к освоению программы подготовки специалистов высшего профессионального образования (ППС ВПО).

1.3.8. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники Колледжа;
- студенты, обучающиеся по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).
- административные и коллективные органы управления Колледжа;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- 17. Транспорт

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- дороги и дорожные сооружения
- подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование, их сборочные единицы
- конструкторская и технологическая документация для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, их сборочных единиц;
- средства контроля технического состояния машин, механизмов, оборудования и их сборочных единиц; первичные трудовые коллективы.

2.3. Основные виды деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути);
- техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ;
- организация работы первичных трудовых коллективов;
- выполнение работ по профессиям рабочих: слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов, машинист бульдозера 4 разряда.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

- планирование, организация и проведение мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
- осуществление технического контроля технологических процессов при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

3. Требования к результатам освоения ППСЗ

3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать следующими общими компетенциями:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях .
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Вид деятельности	Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции
Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	ПК 1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ
	ПК 1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных , строительных, дорожных машин и механизмов
	ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог
	ПКв.1.4	Обслуживание и ремонт наземных крановых путей подъемных сооружений согласно руководству по эксплуатации и проектно- конструкторской документации
	ПКв.1.5	Проведение плановых и дополнительных проверок состояния рельсового планового пути
	ПКв.1.6	Проведение осмотра и контроль состояния рельсов, рельсовых скреплений, поверхности опорных элементов, тупиковых упоров, ограничителей передвижения , соединительных проводников и перемычек, заземления.,
	ПКв.1.7	Проведение осмотра и контроль состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования.
	ПКв.1.8	Выявление неисправностей в ходе техническо-

		го обслуживания наземных крановых путей подъемных сооружений.
	ПКв.1.9	Проведение ремонтных работ по устранению выявленных неисправностей по результатам проверок состояние рельсового пути.
	ПКв. 1.10	Документальное оформление результатов проверок состояния рельсового пути
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
	ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПКв.2.5	Обслуживание наземных крановых путей подъемных сооружений согласно руководству по эксплуатации и проектно-конструкторской деятельности
	ПКв.2.6	Ремонт наземных крановых путей подъемных сооружений согласно руководству по эксплуатации и проектно-конструкторской документации
	ПКв.2.7	Монтаж несущих строительных конструкций и верхнего строения наземных крановых путей.
	ПКв.2.8	Монтаж путевого оборудования.
	ПКв.2.9	Выявление неисправностей в ходе технического обслуживания наземных крановых путей подъемных сооружений.
	ПКв. 2.10	Подъемка и рихтовка направляющих наземных крановых путей подъемных сооружений.
	ПКв.2.11	Регулировка, наладка путевого оборудования и заземления наземных крановых путей подъемных сооружений.
Организация работы первичных трудовых коллективов	ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
	ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчет-

		ную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
	ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.
	ПК 3.5.	Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов.
	ПК 3.6.	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливасмазочных материалов
	ПК 3.7.	Соблюдать установленные требования , действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения.
	ПК 3.8.	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПКв. 4.1	Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин
	ПКв. 4.2	Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования
	ПКв. 4.3	Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.
	ПКв. 4.4	Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.
	ПК 4.5	Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин
	ПК 4.6	Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей
	ПК 4.7	Собирать и регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин

3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускников компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенция	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уметь:
		Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.
		Анализировать задачу и/или проблему и выделяет ее составные части.
		Определять этапы решения задачи.
		Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и /или проблемы.
		Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.
		Реализовать составленный план.
		Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знать:
		Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
		Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
		Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных сферах.
		Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
		Структура плана для решения задач.
		Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уметь:
		Определять задачи для поиска информации.
		Определять необходимые источники информации.
		Планировать процесс поиска.

		Структурировать получаемую информацию.
		Выделять наиболее значимое в перечне информации.
		Оценивать практическую значимость результатов поиска.
		Оформлять результаты поиска.
		Знать:
		номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности.
		приемы структурирования информации.
		формат оформления результатов поиска информации.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Уметь:
		Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.
		Применять современную научную профессиональную терминологию.
		Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
		Знать:
		Содержание актуальной нормативно-правовой документации.
		Современная научная и профессиональная терминология.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
		Уметь:
		Организовывать работу коллектива и команды.
		Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
		Знать:
		Психологические основы деятельности коллектива.
		Психологические особенности личности.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Основы проектной деятельности.
		Уметь:
		Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.
		Проявлять толерантность в рабочем коллективе.
		Знать:

		Особенности социального и культурного контекста.
		Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Уметь:
		Описывать значимость своей профессии (специальности).
		Знать:
		Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях .	Значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Уметь:
		Соблюдать нормы экологической безопасности.
		Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности.)
		Знать:
		Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.
		Пути обеспечения ресурсосбережения.
		Уметь:
		Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
		Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.
		Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).
		Знать:
		Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
		Основы здорового образа жизни.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).
		Средства профилактики перенапряжения.
		Уметь:
		Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.

		Использовать современное программное обеспечение.
		Знать:
		Современные средства и устройства информатизации.
		Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь:
		Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).
		Понимать тексты на базовые профессиональные темы.
		Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.
		Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.
		Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые).
		Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Знать:
		Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
		Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика).
		Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.
		Особенности произношения.
		Правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Уметь:
		Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.
		Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.
		Оформлять бизнес-план.
		Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.
		Презентовать бизнес-идею.

		Определять источники финансирования.
		Знать:
		Основы предпринимательской деятельности.
		Основы финансовой грамотности.
		Правила разработки бизнес-планов.
		Порядок выстраивания презентации.
		Кредитные банковские продукты.
ОУД.13.	Введение в специальность	Уметь: - использовать знания дисциплины « Введение в специальность». Знать: - общую характеристику специальности; - требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности; - организацию и обеспечение образовательного процесса; - формы и методы самостоятельной работы; - основы педагогического общения; - основы информационной культуры студента.
ОГСЭ.06	Эффективные способы трудоустройства	Уметь: - адекватно оценивать себя, самостоятельно ориентироваться в мире рабочих профессий; - создать список источников информации о возможностях трудоустройства и определять пути наиболее эффективного его использования; - составлять индивидуальный план поиска работы; - формировать индивидуальную стратегию социального успеха, - подготовить резюме на бумажном и электронном носителе; - эффективно общаться, моделировать ответы на типичные вопросы работодателей; - проводить самопрезентацию. Знать: - базовые понятия о рынке труда, о современной ситуации трудоустройства молодых специалистов; - варианты поиска работы;

		- ситуацию по вакансиям на рынке труда Красноярского края; - возможные пути выхода на рынок труда и планирования профессиональной карьеры; - роль ЦГСЗН в содействии по трудоустройству молодежи, этапы поиска работы, условия, которые необходимо соблюдать, планируя свое трудоустройство; - основы профессиональной культуры и нормы делового этикета: правила эффективной беседы и технику ведения телефонных переговоров; - приёмы адаптации на рабочем месте; - способы преодоления тревоги и стресса.
ОП.11в.	Правила безопасности дорожного движения	Уметь: - пользоваться дорожными знаками и разметкой; - ориентироваться по сигналам регулировщика; - определять очередность проезда различных транспортных средств; - оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях; - управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства; - уверенно действовать во внештатных ситуациях; - обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов; - предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств; - организовывать работу водителя с соблюдением правил и безопасности дорожного движения. Знать: - причины дорожно-транспортных происшествий; - зависимость дистанции от различных факторов; - дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне; - особенности перевозки людей и грузов; - влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения; - основы законодательства в сфере дорожного движения.
ОП.12в.	Основы предпринимательской деятельности	Уметь: - характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;

		- оперировать в практической деятельности экономическими категориями; - определять приемлемые границы производства; - разрабатывать бизнес-план; - составлять пакет документов для открытия своего дела; - определять организационно-правовую форму предприятия; - разрабатывать стратегию деятельности предприятия; - соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса; - характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны; - различать виды ответственности предпринимателей; - анализировать финансовое состояние предприятия; - рассчитывать экономические показатели предпринимательской деятельности. Знать: - типологию предпринимательства; - роль среды в развитии предпринимательства; - базовые составляющие внутренней среды фирмы; - организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; - особенности учредительных документов; - порядок государственной и лицензирования предприятия; - механизмы функционирования предприятия; - сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска; - основные положения по оплате труда на предприятиях предпринимательского типа; - основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративные культуры; - перечень сведений, подлежащих защите; - сущность и виды ответственности предпринимателей; - методы и инструментарий финансового анализа; - основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях; - систему показателей эффективности предпринимательской деятельности; - принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности; - пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности.
--	--	---

Профессиональные компетенции		
ПК 1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	Уметь: - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;- - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; -осуществлять проф. деятельность в соответствии с законодательством РФ (анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность); - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; - использовать экобиозащитные и противопожарные средства; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

		- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - обеспечивать безопасность работ при строительстве и ремонте дорог и дорожных сооружений; - определять техническое состояние дорог и дорожных сооружений для определения потребности в необходимом оборудовании для производства работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины. Знать: - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
--	--	---

		– законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (основные положения Конституции РФ, Трудового кодекса РФ, Федерального закона «О железнодорожном транспорте в РФ» ФЗ «Устава железнодорожного транспорта РФ»; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии); - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим - устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений. Иметь практический опыт: - выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и
--	--	---

		дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - регулировке двигателей внутреннего сгорания; - техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы.
ПК 1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.	Уметь: - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;- - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей. -выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения. - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; -осуществлять проф. деятельность в соответствии с законодательством РФ (анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность); - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производствен-

		ной деятельности; - использовать экобиозащитные и противопожарные средства; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - обеспечивать безопасность работ при строительстве и ремонте дорог и дорожных сооружений; - определять техническое состояние дорог и дорожных сооружений для определения потребности в необходимом оборудовании для производства работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины Знать: - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
--	--	--

		- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов. - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (основные положения Конституции РФ, Трудового кодекса РФ, Федерального закона «О железнодорожном транспорте в РФ» ФЗ «Устава железнодорожного транспорта РФ»); - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии); - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуа-
--	--	---

		циях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений. Иметь практический опыт: - выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - регулировке двигателей внутреннего сгорания; - техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы.
ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организа-	Уметь: - применять математические методы дифференциального и интегрального ис-

	ции эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	числения для решения профессиональных задач; - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; - решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях. - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. - читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации;
--	---	---

		- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; - использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; -осуществлять проф. деятельность в соответствии с законодательством РФ (анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность); - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; - использовать экобиозащитные и противопожарные средства; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим - организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - обеспечивать безопасность работ при строительстве и ремонте дорог и дорож-
--	--	--

		ных сооружений; - определять техническое состояние дорог и дорожных сооружений для определения потребности в необходимом оборудовании для производства работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины Знать: - основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств (математических методов и формул для планирования и контроля эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; методов обработки математической статистики; - математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования); - виды и классификацию природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;
--	--	---

		-основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; -сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; -принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; -способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов. - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; -основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств;
--	--	---

		- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (основные положения Конституции РФ, Трудового кодекса РФ, Федерального закона «О железнодорожном транспорте в РФ» ФЗ «Устава железнодорожного транспорта РФ»); - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии); - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим - устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надеж-
--	--	---

		ности работы дорог и искусственных сооружений; - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений. Иметь практический опыт: -выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - регулировке двигателей внутреннего сгорания; -техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы.
ПКв.1.4	Обслуживание и ремонт наземных крановых путей подъемных сооружений согласно руководству по эксплуатации и проектно- конструкторской документации	Уметь: - определять планово-высотное положение рельсовых нитей, величину упругой просадки; - проводить осмотр состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и /или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; - назначение, устройство , порядок эксплуатации механизированного , пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов;

		- порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - дефекты, препятствующие безопасной эксплуатации рельсового пути; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; - средства индивидуальной защиты и порядок их применения; - правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.
ПКв.1.5	Проведение плановых и дополнительных проверок состояния рельсового планового пути	Уметь: - определять планово-высотное положение рельсовых нитей, величину упругой просадки; - проводить осмотр состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и /или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ;

		- основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - дефекты, препятствующие безопасной эксплуатации рельсового пути; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; - средства индивидуальной защиты и порядок их применения; - правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.
ПКв.1.6	Проведение осмотра и контроль состояния рельсов, рельсовых креплений, поверхности опорных элементов, тупиковых упоров, ограничителей передвижения, соединительных проводников и перемычек, заземления.,	Уметь: - определять планово-высотное положение рельсовых нитей, величину упругой просадки; - проводить осмотр состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и /или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - дефекты, препятствующие безопасной эксплуатации рельсового пути;

		- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; - средства индивидуальной защиты и порядок их применения; - правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.
ПКв.1.7	Проведение осмотра и контроль состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования.	Уметь: - определять планово-высотное положение рельсовых нитей, величину упругой просадки; - проводить осмотр состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и /или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; - назначение, устройство , порядок эксплуатации механизированного , пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - дефекты, препятствующие безопасной эксплуатации рельсового пути; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;

		- способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; - средства индивидуальной защиты и порядок их применения; - правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.
ПКв.1.8	Выявление неисправностей в ходе технического обслуживания наземных крановых путей подъемных сооружений.	Уметь: - определять планово-высотное положение рельсовых нитей, величину упругой просадки; - проводить осмотр состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и /или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; - назначение, устройство , порядок эксплуатации механизированного , пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - дефекты, препятствующие безопасной эксплуатации рельсового пути; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; - средства индивидуальной защиты и порядок их применения;

		- правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.
ПКв.1.9	Проведение ремонтных работ по устранению выявленных неисправностей по результатам проверок состояние рельсового пути.	Уметь: - определять планово-высотное положение рельсовых нитей, величину упругой просадки; - проводить осмотр состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и /или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; - назначение, устройство , порядок эксплуатации механизированного , пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - дефекты, препятствующие безопасной эксплуатации рельсового пути; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; - средства индивидуальной защиты и порядок их применения; - правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.

ПКв.1.10	Документальное оформление результатов проверок состояния рельсового пути	Уметь: - определять планово-высотное положение рельсовых нитей, величину упругой просадки; - проводить осмотр состояния элементов верхнего и нижнего строения пути и путевого оборудования; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и /или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; - назначение, устройство , порядок эксплуатации механизированного , пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - дефекты, препятствующие безопасной эксплуатации рельсового пути; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; - средства индивидуальной защиты и порядок их применения; - правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту	Уметь: - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических

	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в со-
--	--	--

		ответствии с требованиями технологических процессов; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энерго сберегающие технологии; - применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - проводить испытания узлов , механизмов и оборудования электрических , пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания узлов , механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;
--	--	--

		- производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; - применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой. Знать: - виды и классификацию природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;
--	--	--

		- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств; - устройство и принцип действия железнодорожно-строительных машин, авто-
--	--	--

		мобилей и тракторов и их составных частей; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; - методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов; - устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-
--	--	--

		строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - принцип действия контрольно -измерительного инструмента; - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - основы электротехники; - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. Иметь практический опыт: - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
--	--	---

		- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электро-монтажных работ.
ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Уметь: - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

		- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энерго сберегающие технологии; - применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - проводить испытания узлов , механизмов и оборудования электрических , пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания узлов , механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, элек-
--	--	---

		троники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; - применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой. Знать: - виды и классификацию природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окру-
--	--	---

		жающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - устройство и принцип действия железнодорожно-строительных машин, автомобилей и тракторов и их составных частей; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов; - общие сведения о транспорте и системе управления им;
--	--	--

		- климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; - методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов; - устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
--	--	--

		- технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - принцип действия контрольно -измерительного инструмента; - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - основы электротехники; - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. Иметь практический опыт: - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных,
--	--	---

		дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электро-монтажных работ.
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Уметь: - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - использовать изученные прикладные программные средства; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; - читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного

		применения; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; -организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; -обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энерго сберегающие технологии; - применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - проводить испытания узлов , механизмов и оборудования электрических ,
--	--	--

		пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; - применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой. Знать: - виды и классификацию природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства на желез-
--	--	--

		нодорожном транспорте; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - устройство и принцип действия железнодорожно-строительных машин, автомобилей и тракторов и их составных частей; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
--	--	--

		- методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и
--	--	---

		пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; - методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов; - устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента; - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - основы электротехники; - основы пневматики; - основы механики;
--	--	---

		- основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. Иметь практический опыт: - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электро-монтажных работ.
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Уметь: -читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; -читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - использовать изученные прикладные программные средства; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, сто-

		ков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; - читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; -проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; -организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; -обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
--	--	--

		-разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энерго сберегающие технологии; - применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - проводить испытания узлов , механизмов и оборудования электрических , пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания узлов , механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной
--	--	--

		контрольно-измерительной аппаратурой; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; - применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой. Знать: - виды и классификацию природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - устройство и принцип действия железнодорожно-строительных машин, автомобилей и тракторов и их составных частей;
--	--	---

		- конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянно-го и переменного тока; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при
--	--	--

		ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; - методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов; - устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными уст-
--	--	---

		ройствами; - принцип действия контрольно -измерительного инструмента; - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - основы электротехники; - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. Иметь практический опыт: - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электро-монтажных работ.
ПК 2.5в.	Обслуживание наземных крановых путей подъемных сооружений согласно руководству по эксплуатации и проектно-	Уметь: - осуществлять монтаж, демонтаж и регулировку узлов, монтаж путевого оборудования наземных крановых путей подъемных сооружений;

	конструкторской деятельности	- осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей подъемных сооружений; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию по наземным крановым путям подъемных сооружений; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при строительстве, техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию наземных крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений; - пользоваться терминологией; - применять единицы величин; - решать задачи гидравлики, гидро- и пневмопривода; - выбирать агрегаты из числа серийно выпускающихся; - проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей и путевого оборудования - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - ориентироваться в брендах изготовителей, выбирать наиболее качественные эксплуатационные материалы; - анализировать и оценивать эксплуатационные качества материалов; - различать сорта топлив и масел простейшими способами; - выбирать конкретную марку топлива, масла, смазки, технической жидкости и всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа и марки автомобиля; - выбирать конструкционно-ремонтные материалы, обеспечивающие высокое качество ремонтных работ. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых пу
--	-------------------------------------	---

		тей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; - последствия применения не качественных эксплуатационных материалов; - порядок оценки и выбора эксплуатационных материалов; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - стадии разработки конструкторской документации; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - основные законы гидравлики; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов; - устройство исполнительной части привода; - конструкцию и режимы изученных насосов; - элементы управления объемными гидравлическими приводами; - компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела; - основные характеристики гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.6в.	Ремонт наземных крановых путей подъемных сооружений согласно руководству по эксплуатации и проектно-конструкторской документации.	Уметь: - осуществлять монтаж, демонтаж и регулировку узлов, монтаж путевого оборудования наземных крановых путей подъемных сооружений; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей подъемных сооружений;

		ных сооружений; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию по наземным крановым путям подъемных сооружений; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при строительстве, техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию наземных крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений; - пользоваться терминологией; - применять единицы величин; - решать задачи гидравлики, гидро- и пневмопривода; - выбирать агрегаты из числа серийно выпускающихся; - проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей и путевого оборудования - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - ориентироваться в брендах изготовителей, выбирать наиболее качественные эксплуатационные материалы; - анализировать и оценивать эксплуатационные качества материалов; - различать сорта топлив и масел простейшими способами; - выбирать конкретную марку топлива, масла, смазки, технической жидкости и всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа и марки автомобиля; - выбирать конструкционно-ремонтные материалы, обеспечивающие высокое качество ремонтных работ. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения;
--	--	---

		назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; - последствия применения не качественных эксплуатационных материалов; - порядок оценки и выбора эксплуатационных материалов; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - стадии разработки конструкторской документации; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - основные законы гидравлики; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов; - устройство исполнительной части привода; - конструкцию и режимы изученных насосов; - элементы управления объемными гидравлическими приводами; - компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела; - основные характеристики гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.7в.	Монтаж несущих строительных конструкций и верхнего строения наземных крановых путей.	Уметь: - осуществлять монтаж, демонтаж и регулировку узлов, монтаж путевого оборудования наземных крановых путей подъемных сооружений; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей подъемных сооружений;

		- использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию по наземным крановым путям подъемных сооружений; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при строительстве, техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию наземных крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений; пользоваться терминологией; - применять единицы величин; - решать задачи гидравлики, гидро- и пневмопривода; - выбирать агрегаты из числа серийно выпускающихся; - проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей и путевого оборудования - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - ориентироваться в брендах изготовителей, выбирать наиболее качественные эксплуатационные материалы; - анализировать и оценивать эксплуатационные качества материалов; различать сорта топлив и масел простейшими способами; - выбирать конкретную марку топлива, масла, смазки, технической жидкости и всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа и марки автомобиля; - выбирать конструкционно-ремонтные материалы, обеспечивающие высокое качество ремонтных работ. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматиче
--	--	---

		ского, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; - последствия применения не качественных эксплуатационных материалов; - порядок оценки и выбора эксплуатационных материалов; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - стадии разработки конструкторской документации; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - основные законы гидравлики; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов; - устройство исполнительной части привода; - конструкцию и режимы изученных насосов; - элементы управления объемными гидравлическими приводами; - компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела; - основные характеристики гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.8в.	Монтаж путевого оборудования.	Уметь: - осуществлять монтаж, демонтаж и регулировку узлов, монтаж путевого оборудования наземных крановых путей подъемных сооружений; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей подъемных сооружений; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную докумен

		тацию по наземным крановым путям подъемных сооружений; применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при строительстве, техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию наземных крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений; пользоваться терминологией; - применять единицы величин; - решать задачи гидравлики, гидро- и пневмопривода; - выбирать агрегаты из числа серийно выпускающихся; - проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей и путевого оборудования - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - ориентироваться в брендах изготовителей, выбирать наиболее качественные эксплуатационные материалы; - анализировать и оценивать эксплуатационные качества материалов; различать сорта топлив и масел простейшими способами; - выбирать конкретную марку топлива, масла, смазки, технической жидкости и всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа и марки автомобиля; - выбирать конструкционно-ремонтные материалы, обеспечивающие высокое качество ремонтных работ. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно
--	--	---

		измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; - последствия применения не качественных эксплуатационных материалов; - порядок оценки и выбора эксплуатационных материалов; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - стадии разработки конструкторской документации; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - основные законы гидравлики; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов; - устройство исполнительной части привода; - конструкцию и режимы изученных насосов; - элементы управления объемными гидравлическими приводами; - компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела; - основные характеристики гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.9в.	Выявление неисправностей в ходе технического обслуживания наземных крановых путей подъемных сооружений.	Уметь: - осуществлять монтаж, демонтаж и регулировку узлов, монтаж путевого оборудования наземных крановых путей подъемных сооружений; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей подъемных сооружений; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию по наземным крановым путям подъемных сооружений;

		применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при строительстве, техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию наземных крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений; пользоваться терминологией; - применять единицы величин; - решать задачи гидравлики, гидро- и пневмопривода; - выбирать агрегаты из числа серийно выпускающихся; - проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей и путевого оборудования - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - ориентироваться в брендах изготовителей, выбирать наиболее качественные эксплуатационные материалы; - анализировать и оценивать эксплуатационные качества материалов; различать сорта топлив и масел простейшими способами; - выбирать конкретную марку топлива, масла, смазки, технической жидкости и всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа и марки автомобиля; - выбирать конструкционно-ремонтные материалы, обеспечивающие высокое качество ремонтных работ. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно
--	--	--

		измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; - последствия применения не качественных эксплуатационных материалов; - порядок оценки и выбора эксплуатационных материалов; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - стадии разработки конструкторской документации; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - основные законы гидравлики; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов; - устройство исполнительной части привода; - конструкцию и режимы изученных насосов; - элементы управления объемными гидравлическими приводами; - компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела; - основные характеристики гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.10в.	Подъемка и рихтовка направляющих наземных крановых путей подъемных сооружений.	Уметь: - осуществлять монтаж, демонтаж и регулировку узлов, монтаж путевого оборудования наземных крановых путей подъемных сооружений; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей подъемных сооружений; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию по наземным крановым путям подъемных сооружений; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при строительстве

		ве, техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений; - применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию наземных крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений; пользоваться терминологией; - применять единицы величин; - решать задачи гидравлики, гидро- и пневмопривода; - выбирать агрегаты из числа серийно выпускающихся; - проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей и путевого оборудования - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - ориентироваться в брендах изготовителей, выбирать наиболее качественные эксплуатационные материалы; - анализировать и оценивать эксплуатационные качества материалов; различать сорта топлив и масел простейшими способами; - выбирать конкретную марку топлива, масла, смазки, технической жидкости и всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа и марки автомобиля; - выбирать конструкционно-ремонтные материалы, обеспечивающие высокое качество ремонтных работ. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству
--	--	--

		работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений; - меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; - последствия применения не качественных эксплуатационных материалов; - порядок оценки и выбора эксплуатационных материалов; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - стадии разработки конструкторской документации; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - основные законы гидравлики; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов; - устройство исполнительной части привода; - конструкцию и режимы изученных насосов; - элементы управления объемными гидравлическими приводами; - компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела; - основные характеристики гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.11в.	Регулировка, наладка путевого оборудования и заземления наземных крановых путей подъемных сооружений.	Уметь: - осуществлять монтаж, демонтаж и регулировку узлов, монтаж путевого оборудования наземных крановых путей подъемных сооружений; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей подъемных сооружений; - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию по наземным крановым путям подъемных сооружений; - применять контрольно-измерительные приборы и оборудование при строительстве, техническом обслуживании и ремонте крановых путей подъемных сооружений;

		- применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию наземных крановых путей подъемных сооружений; - выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию крановых путей, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений; - пользоваться терминологией; - применять единицы величин; - решать задачи гидравлики, гидро- и пневмопривода; - выбирать агрегаты из числа серийно выпускающихся; - проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - осуществлять разборку, ремонт, замену отдельных деталей, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов наземных крановых путей и путевого оборудования - использовать в работе проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию; - ориентироваться в брендах изготовителей, выбирать наиболее качественные эксплуатационные материалы; - анализировать и оценивать эксплуатационные качества материалов; - различать сорта топлив и масел простейшими способами; - выбирать конкретную марку топлива, масла, смазки, технической жидкости и всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа и марки автомобиля; - выбирать конструкционно-ремонтные материалы, обеспечивающие высокое качество ремонтных работ. Знать: - методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов крановых путей подъемных сооружений; - руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения; назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ; - основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений;
--	--	--

		- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; - способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; - последствия применения не качественных эксплуатационных материалов; - порядок оценки и выбора эксплуатационных материалов; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - стадии разработки конструкторской документации; - назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента и контрольно-измерительных приборов; - основные законы гидравлики; - основные уравнения гидростатики и гидродинамики; - функциональное назначение рабочих сред гидравлических и пневматических приводов; - устройство исполнительной части привода; - конструкцию и режимы изученных насосов; - элементы управления объемными гидравлическими приводами; - компрессор как источник потенциальной энергии рабочего тела; - основные характеристики гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - использовать изученные прикладные программные средства. - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

		екте; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; -разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; -участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; -свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть); - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий;
--	--	---

		- механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - виды и классификацию природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств;
--	--	---

		- основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть); - содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт: -организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; -оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; -оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
ПК 3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ .	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - использовать изученные прикладные программные средства. - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

		- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; - участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; - свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
--	--	--

		- анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть); - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - виды и классификацию природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; спосо-
--	--	--

		бы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; технологии металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-
--	--	---

		методических стандартов; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств; - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть); - содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт: - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственно-
--	--	---

		го участка.
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.	Уметь: - применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; - решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях; - использовать изученные прикладные программные средства. - читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;

		- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; -разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; -участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; -свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть); - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: - основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств (математических методов и формул для планирования и контроля эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - методов обработки математической статистики; - математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования); - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
--	--	--

		– базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологии металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью;
--	--	--

		- технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств; - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть); - содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт: - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.	Уметь: -применять математические методы дифференциального и интегрального ис-

		числения для решения профессиональных задач; - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; -решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; -использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях; - использовать изученные прикладные программные средства. - читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; -разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность рабо-
--	--	--

		ты машин; -участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; -свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть); - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: -основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств (математических методов и формул для планирования и контроля эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -методов обработки математической статистики; - математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования); - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в
--	--	---

		соответствии с требованиями стандартов; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи;
--	--	--

		- организацию движения транспортных средств; - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть); - содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт: - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
ПК 3.5	Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	Уметь: -применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; -применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; -решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел;

		-использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях; -использовать изученные прикладные программные средства; -читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; -оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; -выполнять основные расчеты по технической механике; -выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; -применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; -разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; -участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; -свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть);
--	--	--

		- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: - основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств (математических методов и формул для планирования и контроля эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -методов обработки математической статистики; - математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования); - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;
--	--	--

		- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть); - содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт: - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
ПК 3.6	Обеспечивать приемку эксплуатационн, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов	Уметь: - использовать изученные прикладные программные средства. - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей. - выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного

		применения. - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; - участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; - свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть); - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации;
--	--	---

		- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; -принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; -методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; -способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин; - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов. - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть);
--	--	---

		- содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт: - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
ПК 3.7	Соблюдать установленные требования , действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения.	Уметь: -выполнять основные расчеты по технической механике; -выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; - собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; - пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей. - выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - применять стандарты качества для оценки выполненных работ; - применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации; -организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

		-осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; -составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; -разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; -участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; -свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть); - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и
--	--	---

		электронной техники; - методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин - технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов. - основные понятия и определения метрологии и стандартизации; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть); - содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт:
--	--	--

		- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
ПК 3.8	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Уметь: -применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; -применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; -решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; -использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях. - читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - выполнять основные расчеты по технической механике; -выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог. - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;

		- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; - участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; - свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - анализировать организационную структуру и уметь разрабатывать предложения по ее совершенствованию (вариативная часть); - анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности (вариативная часть); - организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (вариативная часть); - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (вариативная часть); - анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию (вариативная часть); - анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее организации (вариативная часть). Знать: - основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств (математических методов и формул для планирования и контроля эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - методов обработки математической статистики; -математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования); -основы проекционного черчения; -правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; -структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;
--	--	---

		- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств; - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда; - методы реализации основных управленческих функций (вариативная часть); - современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации (вариативная часть); - содержание маркетинговой концепции управления (вариативная часть); - основные категории и инструментарий маркетинга (вариативная часть); - содержание основных функций маркетинга (вариативная часть); - основные элементы комплекса маркетинга, специфику их применения (вариативная часть). Иметь практический опыт: - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при
--	--	---

		выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
ПКв 4.1	Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин	Уметь: - выполнять основные операции технического осмотра; - выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов; - применять ручной и механизированный инструмент; - снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру; Знать: - назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин; - систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин; - способы выявления и устранения неисправностей; - технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом; - эксплуатационную и техническую документацию; Иметь практический опыт: - разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовки их к ремонту; - обнаружения и устранения неисправностей.
ПКв 4.2	Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования	Уметь: - выполнять основные операции технического осмотра; - выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов; - применять ручной и механизированный инструмент; - снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру. Знать: - назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин; - систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин; - способы выявления и устранения неисправностей;

		- технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;- эксплуатационную и техническую документацию; Иметь практический опыт: - разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовки их к ремонту; - обнаружения и устранения неисправностей.
ПКв 4.3	Осуществлять управление дорожными и строительными машинами	Уметь: - управлять дорожными и строительными машинами; - производить земляные, дорожные и строительные работы; - выполнять технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; - соблюдать безопасные условия производства работ; -производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях; - управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях; - управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода -управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах; - управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов; - управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости; - выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами) - производить земляные работы особой сложности на уклонах, в котлованах и в стесненных условиях - выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера - выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ бульдозером - соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования - следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении

		бульдозера - отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера - руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией - выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса - соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий при разной глубине разработки; - соблюдать правила послойной отсыпки насыпей; - соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей по заданным профилям и отметкам; - применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования; - использовать средства индивидуальной защиты; - читать проектную документацию; - анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность; - планировать и организовывать собственную работу; - выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены; - рационально использовать рабочее время; - поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера; - соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; - останавливать работу в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и при других нештатных ситуациях; - не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций; - не допускать присутствия посторонних лиц в рабочей зоне бульдозера; - докладывать о возникновении нештатных ситуаций.
--	--	---

		Знать: - способы производства земляных, дорожных и строительных работ; - механизмы управления; - требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ и методы оценки качества; - требования инструкций по технической эксплуатации дорожных и строительных машин; - правила дорожного движения; - правила государственной регистрации бульдозеров; - порядок допуска машиниста к управлению бульдозером; - правила разработки и перемещения грунтов различных категорий; - правила послойной отсыпки насыпей; - правила разработки выемок и планировки площадей по заданным профилям и отметкам; - методология разработки и перемещения гравия, щебня и других материалов; - методология засыпки ям, котлованов, впадин, рвов, траншей; - методология планировки площадей и разравнивания грунта; - методология возведения насыпей, зачистки откосов, дамб, плотин, земляного полотна; - методология штабелевки нерудных строительных материалов; - методология выемки грунта из котлованов под фундаменты; - методология расчистки участков трасс от кустарника и мелколесья, мелких пней и малых камней; - методология расчистки территории и строительных площадок от снега; - устройство, технические характеристики обслуживаемого навесного оборудования, двигателей, приспособлений, системы управления бульдозером; - основные наружные признаки неисправностей систем бульдозера; - причины возникновения неисправностей и способы их устранения; - виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера; - виды работ, выполняемые на гусеничных и колесных бульдозерах; - режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы бульдозера; - схемы и способы производства работ, а также технические требования к их качеству;
--	--	---

		- терминология в области эксплуатации землеройной техники и проведения механизированных работ; - устройство и принцип работы установленной сигнализации (при работе и движении); - допустимые углы спуска и подъема бульдозера; - способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера; - технологические регламенты и производственные инструкции; - классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава, а также строительные свойства грунтов; - свойства грунтовых вод и их влияния на ведение работ; - понятие промерзания грунтов и его влияния на ведение работ; - понятие устойчивости откосов; - группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правилам; - влияние дальности перемещения, уклонов местности, категорий и влажности грунтов на производительность бульдозера; - классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав; - способы трассировки и закрепления размеров сооружений на местности; - общие положения по учету выполненных работ, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену; - понятия о составлении месячного плана работ бульдозером и нормы выработки на земляные работы; - порядок действий при возникновении нештатных ситуаций; - правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; - правила по охране труда; - инструкции и правила по организации рабочего места, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении
--	--	---

		нештатных ситуаций на объекте проведения работ; - правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов; - экологические требования и методы безопасного ведения работ; -методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма; - технологические регламенты и производственные инструкции; -локальные правовые акты, доведенные до работников в установленном порядке; -правила погрузки и перевозки бульдозеров на железнодорожных платформах, трейлерах; -требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты; - нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей; -правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозеров, в том числе с автоматизированным и программным управлением. Иметь практический опыт: - выполнения земляных, дорожных и строительных работ; - выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами); - выполнение крупных планировочных работ бульдозером (работы, связанные со срезкой холмов, засыпкой оврагов, больших траншей, котлованов, старых русел рек и каналов); - выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелкоколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, валка деревьев, корчевка пней и удаление камней, пробивка трасс и первоначальных дорог); -выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов; -выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов; - выполнение работ бульдозером при профилировании откосов; - выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и
--	--	--

		кюветов; -выполнение аварийно-восстановительных работ бульдозером, в том числе на железных дорогах; -выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта; -выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей; - выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов; -выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов; - выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне); - выполнение работ бульдозером в качестве толкача; - выполнение работ бульдозером в качестве пресса; - выполнение работ бульдозером под водой; -контроль работы измерительных приборов бульдозера и положения рабочих органов бульдозера; -выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования; -незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; - перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения); - сопровождение транспортировки бульдозера; - ведение учета работы бульдозера; -поддержание исправного состояния бульдозера, обеспечение безаварийной и надежной работы используемых устройств и оборудования бульдозера, правильной эксплуатации, своевременного проведения качественного технического обслуживания и ремонта; -выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ; -выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей;
--	--	---

		-выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов
ПКв 4.4	Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.	Уметь: - управлять дорожными и строительными машинами; - производить земляные, дорожные и строительные работы; - выполнять технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; - соблюдать безопасные условия производства работ; -производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях; - управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях; - управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода -управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах; - управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких рек, железнодорожных переездов, мостов; - управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости; - выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами) - производить земляные работы особой сложности на уклонах, в котлованах и в стесненных условиях - выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера - выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ бульдозером - соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования - следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении бульдозера - отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера - руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной докумен-

		тацией - выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса - соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий при разной глубине разработки; - соблюдать правила послойной отсыпки насыпей; - соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей по заданным профилям и отметкам; - применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования; - использовать средства индивидуальной защиты; - читать проектную документацию; - анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность; - планировать и организовывать собственную работу; - выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены; - рационально использовать рабочее время; - поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера; - соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; - останавливать работу в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и при других нештатных ситуациях; - не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций; - не допускать присутствия посторонних лиц в рабочей зоне бульдозера; - докладывать о возникновении нештатных ситуаций. Знать: - способы производства земляных, дорожных и строительных работ; - механизмы управления; - требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ и методы
--	--	---

		оценки качества; - требования инструкций по технической эксплуатации дорожных и строительных машин; - правила дорожного движения; - технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;- эксплуатационную и техническую документацию; - правила государственной регистрации бульдозеров; - порядок допуска машиниста к управлению бульдозером; - правила разработки и перемещения грунтов различных категорий; - правила послойной отсыпки насыпей; - правила разработки выемок и планировки площадей по заданным профилям и отметкам; - методология разработки и перемещения гравия, щебня и других материалов; - методология засыпки ям, котлованов, впадин, рвов, траншей; - методология планировки площадей и разравнивания грунта; - методология возведения насыпей, зачистки откосов, дамб, плотин, земляного полотна; - методология штабелевки нерудных строительных материалов; - методология выемки грунта из котлованов под фундаменты; - методология расчистки участков трасс от кустарника и мелкоколеса, мелких пней и малых камней; - методология расчистки территории и строительных площадок от снега; - устройство, технические характеристики обслуживаемого навесного оборудования, двигателей, приспособлений, системы управления бульдозером; - основные наружные признаки неисправностей систем бульдозера; - причины возникновения неисправностей и способы их устранения; - виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера; - виды работ, выполняемые на гусеничных и колесных бульдозерах; -режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы бульдозера; - схемы и способы производства работ, а также технические требования к их качеству; - терминология в области эксплуатации землеройной техники и проведения ме-
--	--	---

		ханизированных работ; - устройство и принцип работы установленной сигнализации (при работе и движении); - допустимые углы спуска и подъема бульдозера; - способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера; - технологические регламенты и производственные инструкции; - классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава, а также строительные свойства грунтов; - свойства грунтовых вод и их влияния на ведение работ; - понятие промерзания грунтов и его влияния на ведение работ; - понятие устойчивости откосов; - группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правилам; - влияние дальности перемещения, уклонов местности, категорий и влажности грунтов на производительность бульдозера; - классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав; - способы трассировки и закрепления размеров сооружений на местности; - общие положения по учету выполненных работ, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену; - понятия о составлении месячного плана работ бульдозером и нормы выработки на земляные работы; - порядок действий при возникновении нештатных ситуаций; - правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования; - правила по охране труда; - инструкции и правила по организации рабочего места, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; - методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ;
--	--	--

		- правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов; - экологические требования и методы безопасного ведения работ; - методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма; - технологические регламенты и производственные инструкции; - локальные правовые акты, доведенные до работников в установленном порядке; - правила погрузки и перевозки бульдозеров на железнодорожных платформах, трейлерах; - требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты; - нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей; - правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозеров, в том числе с автоматизированным и программным управлением. Иметь практический опыт: - выполнения земляных, дорожных и строительных работ; - выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами); - выполнение крупных планировочных работ бульдозером (работы, связанные со срезкой холмов, засыпкой оврагов, больших траншей, котлованов, старых русел рек и каналов); - выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелкоколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, валка деревьев, корчевка пней и удаление камней, пробивка трасс и первоначальных дорог); - выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов; - выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов; - выполнение работ бульдозером при профилировании откосов; - выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов;
--	--	--

		- выполнение аварийно-восстановительных работ бульдозером, в том числе на железных дорогах; - выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта; - выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей; - выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов; - выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов; - выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне); - выполнение работ бульдозером в качестве толкача; - выполнение работ бульдозером в качестве пресса; - выполнение работ бульдозером под водой; - контроль работы измерительных приборов бульдозера и положения рабочих органов бульдозера; - выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования; - незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций; - перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения); - сопровождение транспортировки бульдозера; - ведение учета работы бульдозера; - поддержание исправного состояния бульдозера, обеспечение безаварийной и надежной работы используемых устройств и оборудования бульдозера, правильной эксплуатации, своевременного проведения качественного технического обслуживания и ремонта; - выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ; - выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности - выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей; - выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окру-
--	--	--

		жающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.
ПК 4.5	Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин	Уметь: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин. Знать: - устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - методы выявления и способы устранения неисправностей; - технологическую последовательность технического осмотра. демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - меры безопасности при выполнении работ. Иметь практический опыт: - технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей.
ПК 4.6	Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей	Уметь: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин. Знать: - устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - методы выявления и способы устранения неисправностей; - технологическую последовательность технического осмотра. демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - меры безопасности при выполнении работ. Иметь практический опыт: - технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей.
ПК 4.7	Собирать и регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин	Уметь: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин. Знать: - устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов,

		назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - методы выявления и способы устранения неисправностей; -технологическую последовательность технического осмотра. демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - меры безопасности при выполнении работ. Иметь практический опыт: - технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей.
--	--	---

3.4. Матрица соответствия компетенций

Матрица компетенций является составной частью учебного плана по специальности. в ней отражается соответствие всех формируемых общих и профессиональных компетенций составным частям ООП СПО (учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам)

МАТРИЦА соответствия компетенций и составных частей ППССЗ специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	
ОУД.00	Базовые дисциплины	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	
ОУД.01.00	Русский язык и литература	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.01.01.	Русский язык	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.01.02	Литература	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.02.	Иностранный язык	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10			
ОУД.03.	Математика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.11			
ОУД.04.	История	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.05.	Физическая культура	ОК 3.	ОК 4.	ОК 8.									
ОУД.06.	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.07.	Информатика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.08.	Физика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				

ОУД.09.	Химия	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.10.	Обществознание	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.011.	Экология	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД. 12.	Астрономия	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				
ОУД.13.	Введение в специальность	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.				

ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 9.	ОК 10.				
ОГСЭ.01.	Основы философии	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 9.	ОК 10.				
ОГСЭ.02.	История	ОК 1.	ОК 2.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 9.	ОК 10.					
ОГСЭ.03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 9.	ОК 10.					
ОГСЭ.04.	Физическая культура	ОК 3.	ОК 4.	ОК 8.									
ОГСЭ.05.	Психология общения	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК.9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ОГСЭ.06.	Эффективные способы трудоустройства/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/Адаптивные информационно и коммуникационные технологии	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК.9			

ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 5.	ОК.9	ОК 10.	ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 3.8											
ЕН.01.	Математика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 5.	ОК.9	ОК 10.	ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 3.8											
ЕН.02.	Информатика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК.9	ОК 10.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6									
ЕН.03.	Экологические основы природопользования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 6.	ОК 7.	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.4									
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК.9	ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 3.8											
ОП.01.	Инженерная графика	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК.9	ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 3.8											
ОП.02.	Техническая механика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК.9	ОК.10	ОК.11	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.7	ПК 3.8	
ОП.03.	Электротехника и электроника	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК.9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.6	ПК 3.7						
ОП.04.	Материаловедение	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.6	ПК 3.7	
ОП.05.	Метрология и стандартизация	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7
ОП.06.	Структура транспортной системы	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.8				
ОП.07.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 9.	ОК 10.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4						
ОП.08.	Правовое обеспечение профессиональной	ОК 1. ПК 2.1	ОК 2. ПК 2.2	ОК 3. ПК 2.3	ОК 4. ПК 2.4	ОК 5. ПК 3.1	ОК 6. ПК 3.2	ОК 7. ПК 3.3	ОК 8. ПК 3.4	ОК 9.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3

	деятельности												
ОП.09	Охрана труда	ОК 1. ПК 1.2	ОК 2. ПК 1.3	ОК 3. ПК 2.1	ОК 4. ПК 2.4	ОК 5. ПК 3.1	ОК 6. ПК 3.2	ОК 7. ПК 3.3	ОК 8. ПК 3.4	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1
ОП.10.	Безопасность жизне- деятельности	ОК 1. ПК 2.1	ОК 2. ПК 2.2	ОК 4. ПК 2.3	ОК 5. ПК 2.4	ОК 6. ПК 3.1	ОК 7. ПК 3.2	ОК 8. ПК 3.3	ОК 9. ПК 3.4	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2 ПК 1.3
ОП.11в.	Правила безопасности дорожного движения	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ПК 1.1	ПК 1.2	
ОП.12в.	Основы предпринима- тельской деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 3.1	
ПМ	Профессиональные модули	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
		ПКв.1.4	ПКв.1.5	ПКв.1.6	ПКв.1.7	ПКв.1.8	ПКв.1.9	ПКв.1.10	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1
		ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8					
ПМ.01	Эксплуатация подь- емно-транспортных, строительных, до- рожных машин и оборудования при строительстве, со- держании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
		ПКв.1.4	ПКв.1.5	ПКв.1.6	ПКв.1.7	ПКв.1.8	ПКв.1.9	ПКв.1.10					
МДК.01.01.	Техническая эксплуа- тация дорог и дорож- ных сооружений	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
		ПКв.1.4	ПКв.1.5	ПКв.1.6	ПКв.1.7	ПКв.1.8	ПКв.1.9	ПКв.1.10					
МДК.01.02.	Организация планово- предупредительных работ по текущему со- держанию и ремонту дорог и дорожных со-	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3

	оружий с использо- ванием машинных комплексов	ПКв.1.4	ПКв.1.5	ПКв.1.6	ПКв.1.7	ПКв.1.8	ПКв.1.9	ПКв.1.10					
УП.01.01.	Слесарная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8
УП.01.02.	Станочная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8
ПП.01.02.	Производственная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8
ПМ.02	Техническое обслу- живание и ремонт подъемно- транспортных, строительных, до- рожных машин и оборудования в ста- ционарных мастер- ских и на месте вы- полнения работ	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПКв. 2.5	ПКв 2.6	ПКв 2.7	ПКв 2.8	ПКв 2.9	ПКв 2.10	ПКв 2.11				
МДК.02.01.	МДК.02.01. Устройство автомобилей, тракто- ров и их составных частей.	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПКв. 2.5	ПКв 2.6	ПКв 2.7	ПКв 2.8	ПКв 2.9	ПКв 2.10	ПКв 2.11				
МДК.02.02.	Устройство подъёмно- транспортных, строи- тельных, дорожных машин и оборудования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПКв. 2.5	ПКв 2.6	ПКв 2.7	ПКв 2.8	ПКв 2.9	ПКв 2.10	ПКв.2.11				

МДК.02.03.	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПКв. 2.5	ПКв 2.6	ПКв 2.7	ПКв 2.8	ПКв 2.9	ПКв 2.10	ПКв 2.11				
МДК.02.04в.	Эксплуатационные материалы	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПКв. 2.5	ПКв 2.6	ПКв 2.7	ПКв 2.8	ПКв 2.9	ПКв 2.10	ПКв.2.11				
МДК.02.05в.	Основы гидравлики и гидропневмопривод ДСМ	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПКв. 2.5	ПКв 2.6	ПКв 2.7	ПКв 2.8	ПКв 2.9	ПКв 2.10	ПКв 2.11				
МДК.02.06в.	Основы проектирования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПКв. 2.5	ПКв 2.6	ПКв 2.7	ПКв 2.8	ПКв 2.9	ПКв 2.10	ПКв 2.11				
УП.02.01.	Кузнечно-сварочная	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8
ПП.02.01.	Производственная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8
ПМ.03	Организация работы первичных трудовых коллективов	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8						
МДК.03.01.	Организация и управление подразделением организации	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8						
МДК.03.02в.	Менеджмент	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8						
МДК.03.03в.	Маркетинг	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8						

УП.03.01.	Учебная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8						
ПП.03.01.	Производственная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8						
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11		
		ПКв.4.1	ПКв.4.2	ПКв.4.3	ПКв.4.4	ПК 4.5	ПК4.6	ПК 4.7					
МДК.04.01	Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПК 4.5	ПК 4.6
		ПК 4.7											
МДК.04.02в	Управление и технология выполнения работ бульдозером	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ПКв.4.1	ПКв.4.2
		ПКв.4.3	ПКв.4.4										
УП.04.01.	Демонтажно-монтажная	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8
ПП.04.01.	Производственная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 7.	ОК 9.	ОК.10	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 3.6	ПК 3.7	ПК 3.8

3.5. Условия реализации ППССЗ

Колледж самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ на основе Федерального государственного образовательного стандарта, профессионального стандарта, примерной основной образовательной программы, примерных рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, с учетом потребностей регионального рынка труда, запросов потенциальных работодателей.

Перед началом разработки ППССЗ Колледж определяет ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизирует конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяют содержание его образовательной программы, разрабатываемой Колледжем совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ Колледж:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППСЗ, увеличивая объем времени, отведенный на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части, либо вводя новые учебные дисциплины и профессиональные модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности Колледжа;

- обязан ежегодно обновлять ППССЗ (в части состава учебных дисциплин и профессиональных модулей, установленных Колледжем в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, запросов и распоряжений федеральных и краевых органов государственной власти в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом;

- обязан в рабочих программах всех учебных дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обязан обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

- обязан формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающегося, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- должен предусматривать в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в

сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при обучении по индивидуальному плану обучающийся имеет право на зачет соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ППССЗ в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ППССЗ;

- обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы по освоению ППССЗ и консультации.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Общая продолжительность каникул составляет 24 недели, в том числе не 2 недели в каждом учебном году в зимний период.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Предусмотрено включение адаптационных дисциплин «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний», «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии», обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика, производственная практика (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрировано в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются Колледжем по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)).

По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Образовательная организация располагает на праве собственности материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы определяются ПООП.

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться при проведении работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, профессионально-общественной аккредитации с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

3.6 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений.

Кабинеты:

структуры транспортной системы;
социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности;
инженерной графики;
технической механики;
метрологии и стандартизации;
правового обеспечения профессиональной деятельности, управления качеством и персоналом;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
устройства автомобилей тракторов;
автомобильных эксплуатационных материалов;
дорожных машин;
гидравлического и пневматического оборудования дорожных машин;
технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
основ строительства и эксплуатации дорог;

Лаборатории:

электротехники и электроники,
материаловедения,
двигателей внутреннего сгорания;
электрооборудования автомобилей и дорожных машин;
ремонта автомобилей и дорожных машин.

Мастерские:

слесарно-станочная;
сварочная;
технического обслуживания и ремонта автомобилей и дорожных машин;

электросварочные.

Полигоны:

учебно-натурных образцов автомобилей и дорожных машин;

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

4.1. Учебный план (Приложение 2)

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная, обязательная и самостоятельная учебная нагрузка, курс и семестр обучения, распределение часов по циклам, учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Обязательная часть циклов ППССЗ составляет 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (30%) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентноспособности выпускника в соответствии с запросами работодателей.

Часы вариативной части использованы на:

- цикл ОГСЭ -54 часа;
- цикл ЕН – 44 часа;
- общепрофессиональные дисциплины - 307 часов;
- усиление и расширение модулей профессионального цикла – 891 час.

За счет вариативной части введены новые элементы:

- ОГСЭ. 05в. – Эффективные способы трудоустройства трудоустройства / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/Адаптивные информационно-коммуникационные технологии (36 часов максимальной нагрузки);
- ЕН.03. Экологические основы природопользования (36 часов максимальной нагрузки);
- ОП.11в. Правила безопасности дорожного движения (205 часов максимальной нагрузки)
- ОП.12в. Основы предпринимательской деятельности (39 часов максимальной нагрузки)
- МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов (118 часов максимальной нагрузки);

- МДК.02.06в. Эксплуатационные материалы (36 часов максимальной нагрузки);
- МДК.02.04в. Основы гидравлики и гидропневмопривод ДСМ (50 часов максимальной нагрузки);
- МДК.02.05в. Основы проектирования (46 час максимальной нагрузки);
- МДК.03.02в. Менеджмент (47 часов максимальной нагрузки);
- МДК.03.03в. Маркетинг (59 часов максимальной нагрузки);
- МДК.04.02в. Управление и технология выполнения работ бульдозером (84 часа максимальной нагрузки).

Увеличено время на расширение и углубление подготовки:

- ОГСЭ.003. Иностранный язык в профессиональной деятельности (12 часов максимальной нагрузки);
- ОГСЭ.05. Психология общения (5 часов максимальной нагрузки);
- ЕН.02. Информатика (8 часов максимальной нагрузки);
- ОП.02 Техническая механика (63 часа максимальной нагрузки);
- МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений (72 часа максимальной нагрузки);
- МДК.02.02 Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (36 часов максимальной нагрузки);
- МДК. 02.03. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (154 часа максимальной нагрузки);
- МДК.03.01. Организация работы и управление подразделение организации (107 часов максимальной нагрузки);
- МДК.04.01. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (72 часа максимальной нагрузки);
- МДК.04.02 Управление и технология выполнения работ бульдозером (72 часа максимальной нагрузки);

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин:

- ОГСЭ.01. Основы философии;
- ОГСЭ.02. История;
- ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности ;
- ОГСЭ.04. Физическая культура;
- ОГСЭ.05. Психология общения;
- ЕН.01. Математика;
- ЕН.02. Информатика;

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих дисциплин:

- ОГСЭ.01. Основы философии;
- ОГСЭ.02. История;
- ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности;
- ОГСЭ.04. Физическая культура.
- ОГСЭ.05 Психология общения;

Обязательная часть цикла ЕН базовой подготовки предусматривает изучение следующих дисциплин:

- ЕН.01. Математика;
- ЕН.02. Информатика.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входят один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практики.

Обязательная часть цикла базовой подготовки предусматривает изучение следующих дисциплин:

- ОП.01.Инженерная графика;
- ОП.02.Техническая механика;
- ОП.03.Электротехника и электроника;
- ОП.04.Материаловедение;
- ОП.05.Метрология и стандартизация;
- ОП.06. Структура транспортной системы;
- ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОП.08.Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- ОП.09.Охрана труда;
- ОП.10.Безопасность жизнедеятельности.

Продолжительность учебной недели – 6 дней. Продолжительность учебных занятий – 45 минут, занятия сгруппированы парами; консультационных и индивидуальных занятий – 45 минут.

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение 3)

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, рассмотрены на заседаниях методических комиссий и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Рабочие программы учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины	Приложение
ОУД.01.01.	Русский язык	Приложение 3.4.1
ОУД.01.02.	Литература	Приложение 3.4.2
ОУД.02.	Иностранный язык	Приложение 3.4.3
ОУД.03.	Математика	Приложение 3.4.4
ОУД.04.	История	Приложение 3.4.5
ОУД.05.	Физическая культура	Приложение 3.4.6
ОУД.06.	Основы безопасности жизнедеятельности	Приложение 3.4.7
ОУД.07.	Информатика	Приложение 3.4.8
ОУД.08.	Физика	Приложение 3.4.9
ОУД.09.	Химия	Приложение 3.4.10
ОУД.10.	Обществознание	Приложение 3.4.11

ОУД.11.	Экология	Приложение 3.4.12
ОУД.12.	Астрономия	Приложение 3.4.13
ОУД.13.	Введение в специальность	Приложение 3.4.14
ОГСЭ.01.	Основы философии	Приложение 3.4.15
ОГСЭ.02.	История	Приложение 3.4.16
ОГСЭ.03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение 3.4.17
ОГСЭ.04.	Физическая культура	Приложение 3.4.18
ОГСЭ.05.	Психология общения	Приложение 3.4.19
ОГСЭ.06в.	Эффективные способы трудоустройства / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/Адаптивные информационно-коммуникационные технологии/	Приложение 3.4.20
ЕН.01.	Математика	Приложение 3.4.21
ЕН.02.	Информатика	Приложение 3.4.22
ЕН.03в.	Экология	
ОП.01.	Инженерная графика	Приложение 3.4.23
ОП.02.	Техническая механика	Приложение 3.4.24
ОП.03.	Электротехника и электроника	Приложение 3.4.25
ОП.04.	Материаловедение	Приложение 3.4.26
ОП.05.	Метрология и стандартизация	Приложение 3.4.27
ОП.06.	Структура транспортной системы	Приложение 3.4.28
ОП.07.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Приложение 3.4.29
ОП.08.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Приложение 3.4.30
ОП.09.	Охрана труда	Приложение 3.4.31
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 3.4.32
ОП.11в.	Правила безопасности дорожного движения	Приложение 3.4.33
ОП.12в.	Основы предпринимательской деятельности	Приложение 3.4.35

4.3. Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 4)

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны на основе Положения по организации учебной и производственной практики обучающихся, рассмотрены на заседаниях методических комиссий и утверждены заместителем директора по учебно-производственной работе.

Рабочие программы профессиональных модулей

Индекс профессионального модуля в соответствии с учебным планом	Наименование профессионального модуля	Приложение
ПМ.01	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных, машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог	Приложение 4.1
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационар-	Приложение 4.2

	ных мастерских и на месте выполнения работ	
ПМ.03	Организация работы первичных трудовых коллективов	Приложение 4.3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих	Приложение 4.4

4.4. Программы учебных и производственных практик (Приложение 5)

Рабочие программы учебных и производственных практик разработаны на основе Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий, согласованы с работодателями и утверждены директором Колледжа.

Индекс учебной/производственной практики в соответствии с учебным планом	Наименование учебной/производственной практики	Приложение
УП.01.01.	Слесарная практика	Приложение 5.1
УП.01.02.	Станочная практика	Приложение 5.2
ПП.01.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	Приложение 5.3
УП.02.01.	Кузнечно-сварочная практика	Приложение 5.4
ПП.02.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	Приложение 5.5
УП.03.01.	Учебная практика	Приложение 5.6
ПП.03.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	Приложение 5.7
УП.04.01.	Демонтажно-монтажная	Приложение 5.8
ПП.04.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	Приложение 5.9

4.5. Программа преддипломной практики (Приложение 6)

4.6. Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 7)

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Положения о государственной итоговой аттестации.

5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

5.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разработа-

тываются Колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются Колледжем самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются Колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Колледжем созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

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. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект) и демонстрационный экзамен. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

5.2. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Основными формами промежуточной аттестации в Колледже являются: экзамен по профессиональному модулю, экзамен по отдельной дисциплине, комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам, зачет/дифференцированный зачет по отдельной дисциплине, комплексный зачет/дифференцированный зачет по двум или нескольким дисциплинам. Если в семестре не предусмотрена промежуточная аттестация по учебной дисциплине (междисциплинарному курсу), то выставляется итоговая отметка за семестр в ведомость.

Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации определяются учебными планами.

Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает - 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Экзамены проводятся в период экзаменационных сессий, установленных графиком учебного процесса рабочего учебного плана. На каждую экзаменационную сессию составляется утверждаемое директором колледжа расписание экзаменов, которое доводится до сведения студентов и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии.

Экзамен по модулю проводится по завершении изучения программы профессионального модуля.

Для проверки сформированности компетенций при проведении экзамена по профессиональному модулю согласно Положению о разработке ФОС составляются комплекты контрольно-оценочных средств.

Форма контроля, оценки учебной и производственной практик – дифференцированный зачет.

5.3. Требования к выпускным квалификационным работам

Формой государственной итоговой аттестации по специальности является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа, дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая государственная аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Выпускная квалификационная работа разрабатывается и оформляется на основании Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»

Темы ВКР разрабатываются преподавателями – руководителями ВКР Колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем. Темы ВКР рассматриваются на заседании методических комиссий профессиональных модулей и утверждаются директором за полгода до государственной итоговой аттестации. Тема ВКР может быть предложена студентом. В этом случае предложенная тема рассматривается на заседании методической комиссии профессиональных модулей и рекомендуется к утверждению директором при условии обоснования студентом целесообразности ее разработки.

Выполненная ВКР, подписанная студентом, консультантами, нормоконтролером и руководителем, вместе с отзывом представляется на утверждение заместителю директора по учебной работе за семь дней до защиты и далее направляется на рецензирование.

При определении итоговой оценки по результатам защиты ВКР учитываются доклад выпускника, оценка рецензента, отзыв руководителя, ответы на вопросы.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети «Интернет» - «Портал ФУМО СПО» <https://fumo-spo.ru/> и на странице в сети «Интернет» Центра развития профессионального образования Московского политеха <http://www.crho-mpu.com/>.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

5.4. Организация государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация представляет собой защиту выпускной квалификационной работы.

Для проведения государственной итоговой аттестации ежегодно организуется государственная экзаменационная комиссия.

Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;

- ведущих специалистов - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждаются приказом Министерства образования Красноярского края.

Заместителем председателя является директор колледжа, заместитель директора по учебно- производственной работе или заместитель директора по учебной работе.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе

педагогических работников. Представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник. Численность ГЭК не менее 5 человек. Ответственный секретарь ГЭК назначается директором колледжа из числа работников. Состав членов ГЭК утверждается приказом директора колледжа.

6. Ресурсное обеспечение ППСЗ

6.1. Кадровое обеспечение

Фамилия, имя, отчество	Преподаваемая дисциплина	ОУ, которое закончил, специальность по диплому, год	Звание, квалификационная категория	Повышение квалификации, место прохождения, тема повышения квалификации, год, часы	Стажировка, место прохождения, год, часы
1.Аликина Оксана Николаевна	ОУД.03. Математика	Томский государственный педагогический институт, специальность: математика, физика, квалификация: «Учитель средней школы», 1986 год	первая	1.АНО ДПО «Инновационный образовательный центр повышения переподготовки «Мой университет» г. Петрозаводск, Тема: Психолого-педагогические технологии коррекционного и инклюзивного образования, 108 часов, 2016 год 3.Красноярский институт повышения квалификации по программе подготовки экспертов по физике по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ 24 часа, 2016 год	

				4.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год	
2.Бурмистрова Алла Ивановна	ОУД.08. Физика	Московский ордена Ленина авиационный институт им.Серго Оржоникидзе специальность: «Самолетостроение», квалификация: «Инженер – механик», 1972 год		1.ГАУ ДПО «Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе «Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год 2.Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства переподготовка « теория и методика профессионального обучения» 250 часов, 2016 год	
3.Войскович Светлана Ана-	ОП.01. Инженерная графика	1.Красноярский сельскохозяйственный институт,	Высшая Почетный работ-	1.КГБОУ ДПО С «Центр развития про-	

тольевна	ОП.02. Техническая механика МДК.02.05в. Основы проектирования	специальность «Механизация сельского хозяйства, 1988 год, квалификация «инженер - механик». 2.КГБОУ СПО Ачинский профессионально-педагогический колледж, специальность: «Профессиональное обучение, квалификация мастер профессионального обучения, 2013 год	ник среднего профессионального образования Российской Федерации от 29.06.2014 года № 602/к-н Почетная грамота Минобрания РФ 1999 год № 218/16-05	фессионального образования», «Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы в условиях реализации компетентного подхода», 72 часа, 2016 год. 2.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов .2017 год	
4.Вершинина Ольга Владимировна	МДК.02.04в. Основы гидравлики и гидропневмопривод ДСМ ОП.05. Метрология и стандартизация	1.Ачинский индустриально-педагогический колледж, специальность: «Профессиональное образование, механизация сельского хозяйства», квалификация: младший инженер, мастер производственного обучения», 1997 год. 2.ФГОУ ВПО «Краснояр-	первая	1.КГБОУ «Учебно-методический центр по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Красноярского края», программа обучения должностных лиц и специалистов ГО и территориальной под-	ДСК ГП КК» Ачинское ДРСУ» 01.12. 17 г. по 29.12. 17 г. УПК (стажировка) по профессии « Слесарь по ремонту автомобилей» в объеме 20 часов

		ский государственный аграрный университет», специальность: «Механизация сельского хозяйства», квалификация: «Инженер», 2007 год.		системы РСЧС, 2011 (36 часов) 2.КГБОУ ДПО С «Центр развития профессионального образования», « «Стимулы и педагогические приемы, способствующие мотивации студентов к познавательной деятельности», 72 часа 2016 год 3.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов .2017 год	
5.Волков Николай Александрович	ОУД.06. Основы безопасности жизнедеятельности ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	Киевское высшее авиационное инженерное училище, специальность: «Вооружение летательных аппаратов», квалификация: «Инженер – электромеханик», 1987 год.		ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклю-	

				зивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2018 год.	
6.Ганкевич Ольга Влади- мировна	УП.01.02. Станочная практика	1.Красноярский политех- нический институт, спе- циальность: «Технология машиностроения, метал- лорежущие станки и ин- струменты», квалифика- ция: Инженер-механик, 1979 год 2.Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства по программе: Теория и методика про- фессионального обуче- ния, 250 часов, 2017 год	первая	ГАУ ДПО « Институт образования Иркут- ской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализа- ция федеральных го- сударственных обра- зовательных стандар- тов в системе инклю- зивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год.	
7.Дианова Олеся Валерь- евна	ЕН.01. Математика МДК.03.01. Организа- ция работы и управле- ние подразделением организации УП.03.01 Учебная практика ПП.03.01 Производст- венная практика	ФГОУ ВПО «Краснояр- ский государственный аграрный университет», специальность «Бухгал- терский учет и аудит» квалификация экономист, 2002 год 2. Красноярский педаго- гический университет им. Астафьева Программа: Математика по направле- нию «Обучение матема- тике в общеобразователь- ных учреждениях и учре- ждениях СПО», на веде- ние профессиональной	Первая	1.ГАУ ДПО « Инсти- тут образования Ир- кутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализа- ция федеральных го- сударственных обра- зовательных стандар- тов в системе инклю- зивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов .2017 год	ГП КК « Ачинское дорожно- строительное управ- ление» с 01.11.2017 года по 30.11.17 г. УПК (стажировка) по программе « Профес- сиональная компе- тентность педагогиче- ского работника в ус- ловиях современных требований к профес- сиональной деятель- ности» 20 часов

		деятельности в учреждениях общего и среднего профессионального образования, 2015 год.			
8. Жуковская Галина Александровна	ОУД.01.01. Русский язык ОУД.01.02. Литература	Красноярский государственный педагогический институт, специальность «Русский язык и литература», квалификация: «Учитель русского языка и литературы», 1988 год	Соответствие занимаемой должности	1. КГАОУ ДПО ПКС «Центр современных технологий профессионального образования» УПК «психология делового общения в рамках реализации практики практико-ориентированного обучения», 72 часа, 2016 год 2. ГАУ ДПО «Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе «Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год	
9. Куликов Николай Николаевич	МДК.02.03. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	1. Ачинский государственный профессионально-педагогический колледж, специальность: «Профессиональное обучение», квалификация:	первая	1. КГБОУ СПО «Ачинский профессионально-педагогический колледж по направлению: «Основы педагогики,	АО «Русал Ачинск с 01.11.2017 года по 30.11.2017 года УПК (стажировка) по программе «Профессиональная компетент-

	ПДП Производственная практика (преддипломная)	Мастер производственного обучения», 2004 год 2.ФГОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет», специальность: «Механизация сельского хозяйства», квалификация: «Инженер» 2007 год		психологии и методики ведения образовательного процесса по подготовке водителей автотранспортных средств» 2014 год, 72 часа 2.ГАУ ДПО «Институт развития образования Иркутской области» Тема: Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», 80 часов 2017 год	ность педагогического работника в условиях современных требований к профессиональной деятельности» 20 часов
10.Куликова Ирина Ивановна	МДК.03.02в. Менеджмент МДК03.03в. Маркетинг ОП. 13в. Основы предпринимательской деятельности	1.Ачинский торгово-экономический техникум, специальность: «Коммерция», 2001 год 2.Сибирский университет потребительской кооперации, специальность: «Маркетинг», 2006 год 3.ФГОУ СПО «Ачинский профессионально-педагогический колледж», специальность:	первая	ГАУ ДПО «Институт развития образования Иркутской области» Тема: Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», 80 часов	ГП КК « Ачинское ДРСУ» с 01.12. 17г. по 29.12.17г. УПК (стажировка) по теме: « Эффективное управление коллективом исполнителей в объеме 20 часов

		«Профессиональное обучение», 2009 год.		2017 год	
11.Корнева Алена Владимировна	ОГСЭ.01. Основы философии ОГСЭ.02. История ОУД.04. История ОП.10.Обществознание	Красноярский государственный педагогический университет им. Астафьева, специальность «История», квалификация: Учитель истории, 2007 год.		КГБОУ ДПО «Центр развития профессионального образования», тема «Психолого - педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ в образовательном процессе профессионального образовательного учреждения. Адаптированные образовательные программы», 72 часа, с 26.11. по 24.12.2018	
12.Колесников Николай Михайлович	ОГСЭ.04. Физическая культура ОУД.05. Физическая культура	Красноярский государственный педагогический институт, специальность: «Физическая культура», квалификация: « Учитель физической культуры», 1991 год.	первая	ГАУ ДПО «Институт развития образования Иркутской области» Тема: Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», 80 часов 2017 год	

13.Лачинова Елена Алек- сандровна	ОП.09. Охрана труда ОУД.13. Введение в специальность ОП.04. Материалове- дение ОГСЭ.06. Эффектив- ные способы трудоуст- ройства	1.Ачинский industriali- но-педагогический кол- ледж, специальность: «Профессиональное обу- чение», квалификация техник-механик, мастер производственного обу- чения»,1997 год 2.ФГОУ ВПО Краснояр- ский государственный аграрный университет, специальность: «Механи- зация сельского хозяйст- ва», квалификация: «Ин- женер», 2007 год	первая	1.КГБОУ ДПО «Центр развития про- фессионального обра- зования», «Учебно- методическое обеспе- чение основной про- фессиональной обра- зовательной програм- мы в условиях реали- зации компетентного подхода»,72 часа, 2016 год. 2.ГАУ ДПО « Инсти- тут образования Ир- кутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализа- ция федеральных го- сударственных обра- зовательных стандар- тов в системе инклю- зивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год	
14.Полинова Марина Анд- реевна	ОП.07. Информацион- ные технологии в про- фессиональной дея- тельности ЕН.02. Информатика ОУД.07. Информатика	1.КГБОУ СПО (ССУЗ) «Ачинский педагогиче- ский колледж», специ- альность: «Информати- ка», квалификация: «Учи- тель информатики основ- ной образовательной школы, 2010 год.	первая	1.КГБОУ ДПО Центр современных техно- логий профессио- нального обучения « «Стимулы и педаго- гические приемы, способствующие мо- тивации студентов к	

		2.Красноярский государственный педагогический университет, специальность: « Информатика», квалификация: «Учитель информатики», 2014 год		познавательной деятельности», 2015 год 72 часа. 2.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , .2017 год	
15.Прошкин Сергей Николаевич	Производственная практика (преддипломная) МДК.02.03. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Красноярский сельскохозяйственный институт. специальность «Механизация сельского хозяйства», 1987 г, квалификация: «Инженер –механик»	первая	1.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , 2017 год 2. КГБОУ ДПО « Центр современных технологий профессионального образования» коммуникативная компетент-	1.Свидетельство 000007190от 04.11.2017 года дает право на участие в оценке демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills по компетенции « Эксплуатация сельскохозяйственных машин» сроком на 2 года 2.ООО « Агросфера» с 01.12.2017 года по 28.12.2017 года УПК (стажировка) УПК по теме: «Профессиональная компетент-

				ность педагогических работников», 2015 год 72 часа. 3. ГБПОУ РМ» Кем-лянский аграрный колледж» УПК по программе «Практика и методика переподготовки кадров с учетом стандарта WorldSkills по компетенции « Эксплуатация сельскохозяйственных машин» 2017 год 72 часа.	ность педагогического работника в условиях современных требований к профессиональной деятельности» в объеме 20 часов
16.Рыбкова Ольга Петровна	ОП.06 Структура транспортной системы	1.ФГАОУ ВПО « Сибирский федеральный университет», квалификация: Инженер по специальности « Теплогазоснабжение и вентиляция», 2013 год 2.КГАПОУ «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства « специальность: Механизация сельского хозяйства, квалификация мастер производственного обучения, техник, 1995 год	первая	ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год	ДСК ГП КК» Ачинское ДРСУ» 01.12. 17 г. по 29.12. 17 г. УПК (стажировка) по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей» в объеме 20 часов

17.Разуванова Юлия Ген- надьевна	ОУД.13 Введение в специальность ОГСЭ.05 Психология общения	1. ФГБОУ ВПО « Крас- ноярский государствен- ный педагогический Уни- верситет им. В.П. Ас- тафьева», специальность «Методика и методика начального образования», квалификация «Учитель начальных классов», 2005 год 2.ФГБОУ ВПО «Красно- ярский государственный педагогический Универ- ситет им. В.П. Астафье- ва», специальность: «Пе- дагогика и психология», квалификация: «Педагог- психолог», 2013 год	высшая	1.КГБОУ ДПО Центр развития профессио- нального образования « Организация и со- держание воспита- тельной работы в профессиональном образовательном уч- реждении (психолого- педагогическое кон- сультирование в обра- зовательном процес- се),2016 год 72 часа 2.КГБОУ ДПО Центр развития профессио- нального образования «Практика активиза- ции самостоятельной работы студентов в контексте ФГОС», 2015 год. 3.ГАУ ДПО « Инсти- тут образования Ир- кутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализа- ция федеральных го- сударственных обра- зовательных стандар- тов в системе инклю- зивного образования обучающихся с ОВЗ	
--	---	---	--------	--	--

				80 часов , 2017 год	
18.Сороколет Степан Ар- кадьевич	УП.02.01. Кузнечно- сварочная практика УП.04.01. Демонтаж- но-монтажная практи- ка УП.01.01 Слесарная практика МДК.04.01. Техноло- гия слесарных работ по ремонту и техническо- му обслуживанию подъемно- транспортных, строи- тельных, дорожных машин и оборудования	1.СПТУ 96 г. Ачинск профессия «Приборист», слесарь КИПиА четвертого раз- ряда, 1989 год 2.Красноярский инженер- но-строительный инсти- тут, специальность: «Строительство автомо- бильных дорог и аэро- дромов», квалификация: «Инженер-строитель», 1994 год	Соответствие за- нимаемой должно- сти	ГАУ ДПО « Институт образования Иркут- ской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализа- ция федеральных го- сударственных обра- зовательных стандар- тов в системе инклю- зивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , 2017 год	ГП КК « Ачинское дорожно- строительное управ- ление» с 01.11.2017 года по 30.11.17 г. УПК (стажировка) по программе « Профес- сиональная компе- тентность педагогиче- ского работника в ус- ловиях современных требований к профес- сиональной деятель- ности» 20 часов
19.Сдобнин Олег Анатоль- евич	МДК.01.01. Техниче- ская эксплуатация до- рог и дорожных со- оружений МДК.01.02. Организа- ция планово- предупредительных работ по текущему со- держанию и ремонту дорог и дорожных со- оружений с использо-	1.Усть – Каменогорский дорожно-строительный институт, специальность: Автомобильные дороги» , квалификация: «Инже- нер-строитель, 1986 год; 2.«Семипалатинский строительный техникум», специальность «Строи- тельство и эксплуатация автомобильных дорог»,	Соответствие за- нимаемой должно- сти	.ГАУ ДПО « Институт образования Иркут- ской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализа- ция федеральных го- сударственных обра- зовательных стандар- тов в системе инклю- зивного образования обучающихся с ОВЗ	ГП КК « Ачинское дорожно- строительное управ- ление» с 01.11.2017 года по 30.11.17 г. УПК (стажировка) по программе « Профес- сиональная компе- тентность педагогиче- ского работника в ус- ловиях современных

	ванием машинных комплексов МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.. МДК.04.02в. Управление и технология выполнения работ бульдозером ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПП.02.01. Производственная практика (по профилю специальности) ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности) ПДП Производственная (преддипломная) практика МДК.02.03. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	квалификация «Техник-строитель», 1976 год		80 часов ,2017 год	требований к профессиональной деятельности» 20 часов
20.Сержан Ев-	Производственная	1.Ачинский индустриаль-	высшая	1.КГБУДПО «Центр	ООО «Агросфера» с

гений Иванович	практика (преддипломная)	но-педагогический колледж, специальность «Механизация сельского хозяйства, квалификация техник-механик, мастер производственного обучения», 1998 год 2. Красноярский государственный аграрный университет, Ачинский филиал, специальность: «Механизация сельского хозяйства», квалификация инженер –механик, 2002 год.		развития профессионального образования» с 27.04.16 по 16.06.16 по программе «Учебно – методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы в условиях реализации компетентного подхода». 2.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , .2017 год	01.12. 17г. по 28.12.17 года УПК (стажировка) по теме: « Профессиональная компетентность педагогического работника в условиях современных требований к профессиональной деятельности» 20 часов
21.Соколова Татьяна Леонидовна	ОУД.11. Экология	Красноярский государственный педагогический институт, специальность: «Биология», квалификация - учитель химии биологии», 1975 год.	первая	ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклю-	

				зивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год	
22.Старикова Наталья Викторовна	ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) ОУД.02. Иностранный язык (английский)	Красноярский государственный педагогический институт, специальность: «Английский и немецкий языки», квалификация: «Учитель средней школы», 1975 год.	первая	1.КГБОУ ДПО Центр развития профессионального образования», Тема: «Стимулы и педагогические приемы, способствующие мотивации студентов к познавательной деятельности», 72 часа , 2016 год 2.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , .2017 год	
23.Тарасенко Сергей Васильевич	ОП.11в. Правила безопасности дорожного движения МДК.03.04в. Организация безопасности дорожного движения	Магнитогорский горно-металлургический институт имени Г.И. Носова, специальность: «Горное дело», квалификация: «Инженер – преподаватель горных	высшая	ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных обра-	ГП КК « Ачинское дорожно-строительное управление» с 01.11.2017 года по 30.11.17 г. УПК (стажировка) по программе « Профес-

		дисциплин», 1984 год.		зовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год	сиональная компетентность педагогического работника в условиях современных требований к профессиональной деятельности» 20 часов
24.Шульга Тамара Павловна	ОП.03. Электротехника и электроника	1. Ачинский механико-технологический техникум, специальность: «Электрооборудование элеваторов и зерноперерабатывающих» Квалификация: инженер-электрик, 1978год 2. Красноярский инженерно-строительный институт специальность: «Водоснабжение и водоотведение», квалификация: инженер-строитель, 1991 год		1.Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства программа: Теория и методика профессионального обучения» в объеме 250 часов, 2016 год 2.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2017 год	ГП КК « Ачинское дорожно-строительное управление» с 01.11.2017 года по 30.11.17 г. УПК (стажировка) по программе « Профессиональная компетентность педагогического работника в условиях современных требований к профессиональной деятельности» 20 часов
25. Школдина Ольга Борисовна	ОУД.12.Астрономия	1.Красноярская архитектурно-строительная академия, специальность: Промышленное и гражданское строительство, квалификация: инженер – строитель, 1997 год	Первая квалификационная категория «Учитель	1.КГАОУ ДПО С «Красноярский краевой институт повышения квалификации профессиональной переподготовки работников образования	

		2. Ачинский государственный профессионально-педагогический колледж, специальность: «Профессиональное обучение», квалификация: «Мастер производственного обучения», 2008 год		УПК по программе «Организация урока с ориентацией на планируемые результаты обучения», 2016 год, 72 часа	
26. Цуканова Оксана Анатольевна	ОП.08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	1.Лесосибирский педагогический институт Красноярского государственного университета, 1998 год, квалификация: Учитель начальных классов по специальности «Педагогика и методика начального образования» 2.Красноярский государственный аграрный университет Программа Юриспруденция, 2007 год, Квалификация Юриспруденция, Юрист		ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов, 2018 год	

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого студента к базам и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню учебных дисциплин и профессиональных модулей. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд Колледжа обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные справочно - библиографические и периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой

специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

№	Код и наименование учебной дисциплины (профессионального модуля) в соответствии с учебным планом	Основная и дополнительная литература	Год	Кол-во
	Общеобразовательная подготовка			
1.	ОУД.01.01.Русский язык	Основная 1.Герасименко Н.А. Русский язык: учебник- М.:Академия	2017	13
		2.Обернихина Г.А. Литература: учебник- М.:Академия	2017	13
	ОУД.01.02 Литература	3.Обернихина Г.А. Русский язык и литература. Литература. Практикум: учеб. Пособие.- М.:Академия	2017	13
		Дополнительная: Власенков А.И. Русский язык: Грамматика.Текст. Стили речи.- М.:Просвещение	2004	20
		Русская литература 20 века:учебник в 2ч / Под ред. В.В. Агеносова-7-е изд. – М.:Дрофа	2002	60
2	ОУД.02.Иностранный язык	Основная 1.Голубев А.П. Английский язык для технических специаль-	2016	20

		ностей: Учебн.- 7-е изд.- М.: Академия		
		2. Басова Н.В. Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей: учебник.- М.:Кнорус	2017	15
		3. Зиновьева А.Ф. Немецкий язык: учебник и практикум- М.:Юрайт (электронный формат)	2017	
		Дополнительная Восковская А.С. Карпова Т.А. Английский язык для средних специальных учебных заведений: учеб. пособие.- Ростов/Д:Феникс	2003	20
		Басова Н.В. Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей: учебник-16-е изд.-Ростов/Д: Феникс	2010	10
3	ОУД.03.Математика	Основная		
		1.Башмаков М.И. Математика: учебн- 10-е изд.- М.: Академия	2015	20
		2.Башмаков М.И. Математика. Задачник: уч. пособие-5-е изд.- М.: Академия	2014	10
		Дополнительная		
		1.Дадаян А.А. Математика, учебник- М.: ФОРУМ	2011	20
4	ОУД.04.История	2.Богомолов Н.В Самойленко П.И. Математика:учебник-5-е изд.- М.:Дрофа	2005	25
		3.Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: учеб. пособие-2-е изд.- М.:Дрофа	2005	30
		Артемов В.В. История в 2ч: Учебник- М.:Академия	2017	13
5	ОУД.05.Физическая культура	Артемов В.В. История в 2ч: Учебник- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
		Бишаева А.А. Физическая культура: учебник- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
6	ОУД.06.Основы безопасности жизнедеятельности	Бишаева А.А. Физическая культура: учебник-6-е изд.- М.:Академия	2013	20
		Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник- М.:Академия	2017	1
		Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник- М.:Академия (в электронном формате)	2017 2018	15

		Безопасность жизнедеятельности : учебн и практикум /Под ред. Соломина В.П- М.:Юрайт (электронный формат)		
7.	ОУД.07. Информатика	Цветкова М.С. Информатика: учебник.- М.:Академия	2017	13
		Цветкова М.С. Информатика: учебник.- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
8.	ОУД.08.Физика	Основная 1.Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: Учебник- М.Академия	2017	13
		Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: Учебник- М.Академия (в электронном формате)	2017	15
		2.Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: Учеб. пособие- М.:Академия	2017	13
		Дополнительная Трофимова Т.И. Курс физики: учеб. пособие-13-е изд.- М.:Академия	2007	20
9.	ОУД.09. Химия	Никитина Н.Г., Гребенькова В.И. Общая и неорганическая химия в 2 Ч.- 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО- М.: Юрайт (электронный формат) Глинка Н.Л. Общая химия: учеб. пособие-М.:Кнорус	2017 2019	25
10.	ОУД.10. Обществознание	Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник-5-е изд.-М.:Академия Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник-5-е изд.-М.:Академия (электронный флормат)	2017 2017	15
11.	ОУД.11. Экология	Основная Экология: учебник /Под ред. Е.Титова- М.:Академия	2017	13
		Экология: учебник /Под ред. Е.Титова- М.:Академия(в электронном формате)	2017	15

		Дополнительная Колесников С.И. Экология: учеб. пособие.- М.: Дашков и К	2012	10
12.	ОУД.12. Астрономия	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия- М.:Дрофа (электронный формат) Логвиненко О.В. Астрономия: учебник СПО - М.:Кнорус	2017 2018	13
13.	ОУД.13.Введение в специальность	Шестопалов К.К. Подъемно- транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учеб. пособие-4-е изд.- М.:Академия	2009	20
		2.Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятель- ности: учеб. пособие- М.:Академия	2017	13
Профессиональная подготовка				
1.	ОГСЭ.01. Основы философии	Основная 1.Горелов А.А. Основы философии: учебник.-17-е изд.- М.: Академия Лавриненко В.Н. Основы философии. Учебн. и практикум для СПО-8-е изд,доп.- М.:Юрайт, (электронный формат)	2016 2018	10
		Дополнительная Основы философии: учебник /Под ред. В.П. Кохановского- 10-е изд.- Ростов/Д: Феникс	2010	20
2.	ОГСЭ.02.История	Основная Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебн.- 4-е изд.- М.: Академия Зуев М.С. Лавренев С.Я. История России. Учеб и практикум для СПО-4-е изд. доп.-М.:Юрайт (электронный формат)	2015 2017	10
		Дополнительная Артемов В.В. История Отечества. С древнейших времен до наших дней: учебник-16-е изд.- М.:Академия	2011	10
3.	ОГСЭ.03.Иностранный язык в профессио- нальной деятельности	1.Шляхова В.А. Английский язык для автотранспортных спе- циальностей: уч. пособие- 5-е изд- СПб: Лань	2017	25
		Басова Н.В. Немецкий язык для колледжей: учебник- М.:Кнорус	2017	15
		Миллер Е.Н Большой универсальный учебник немецкого язы- ка-4-е изд-Ульяновск: Язык и литература	2006	15

4.	ОГСЭ.04 Физическая культура	Бишаева А.А. Физическая культура: учебник- М.:Академия (в электронном формате) Бишаева А.А. Физическая культура: учебник-6-е изд.- М.:Академия	2017 2013	15 20
5.	ОГСЭ.05. Психология общения	Основная Шеламова Г.М. Психология общения: учебник.-М.: Академия Электронная библиотека Академия Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебник -15-е изд.-М.:Академия (в электронном формате) Дополнительная 2.Психология и этика делового общения: учебник /Под ред. В.Н. Лавриненко, Л.И. Чернышовой -М.:Юрайт	2017 2017 2012	 12 15 15
6.	ОГСЭ.06.Эффективные способы трудоустройства	Основная Корягин А.М. Технология поиска работы и трудоустройства: учеб. пособие- М.:Академия Елисеева Л.Я. Педагогика и психология планирования карьеры: Уч. пособие,-М.:Юрайт (электронный формат)	2017 2017	9
7.	ЕН.01.Математика	Основная 1.Григорьев В.П. Математика: учебн- М.: Академия	2016	10
		2.Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: учеб. пособие	2017	3
		3.Григорьев В.П. Математика: учебник-13-е изд.- М.:Академия	2017	13
		Григорьев В.П. Математика: учебник-13-е изд.- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
		4.Григорьев В.П., Дубинский Ю.А. Элементы высшей математики, учебник-М.: Академия	2013	10
8.	ЕН.02.Информатика	Основная Михеева Е.В. Информатика: учебник.- М.:Академия	2017	13
		Михеева Е.В. Информатика: учебник.- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
		Михеева Е.В. Информатика. Практикум учеб. пособие.- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15

9.	ЕН.03 Экологические основы природопользования	Основная Манько О.М. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Академия Электронная библиотека Академия Манько О.М. Экологические основы природопользования: Учебн.- М.: Академия (в электронном формате) Дополнительная Константинов В.М. Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учеб. пособие- М.:Академия Электронная библиотека Лань Широков, Ю.А. Экологическая безопасность на предприятии [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 360 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/94751 .	2017 2017 2009 2017	10 15 10
	Общепрофессиональная подготовка			
1.	ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	Основная 1.Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник – М.:Академия 2. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности:учебник-4-е изд., перераб.- М.:КНОРУС 3. Косолапова Н.В. Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник- 4-е изд.- М.:КНОРУС Дополнительная 1.Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учебник /Под ред. Н.М. Киршина-5-е изд.-М.:Академия 2.Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности-СПб:Лань, (в электронном формате)	2017 2013 2013 2011 2017	17 10 10 10
2.	ОП.01.Инженерная графика	Основная 1.Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебн.-13-е изд.- М.: Академия	2016	25
		1.Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебн.- 12-е изд.- М.: Академия	2017	13

		2.Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебн.-13-е изд.- М.: Академия	2016	25
		3.Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб. пособие- 10-е изд.-М.: Академия	2017	13
		4.Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум- М.:Юрайт (в электронном формате)	2017	
		Дополнительная: 1.Куликов В.П. Стандарты инженерной графики: учебник-3-е изд.- М.:Форум	2011	10
		2.Новожилина Л.И. Справочник по техническому черчению- Минск: Книжный Дом	2012	20
		3.Соловьева Г.М., Смирнова С.А. Инженерная графика: учебно-методическое пособие по оформлению графической части курсового и дипломного проектов.- Поволжский гос. технологический университет. (в электронном формате)	2016	
3.	ОП.02.Техническая механика	Вереина Л.И. Техническая механика: учебник- М.:Академия	2017	13
		Вереина Л.И. Техническая механика: учебник- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
		Дополнительная 1.Мовнин М.С. и др. Основы технической механики: учебник /Под ред. П.И. Бегуна- СПб: Политехника	2011	10
		2. Эрдеди А.А. Техническая механика. Сопротивление материалов: учеб. пособие- 12-е изд.- М.:Академия 3.Молотников В.Я. Техническая механика. -СПб "Лань"- 476 с. (в электронном формате)	2011 2017	5
4.	ОП.04.Материаловедение	Основная 1.Вологжанина С.А. Материаловедение: учебник- М.:Академия Вологжанина С.А. Материаловедение: учебник- М.:Академия (в электронном формате) Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело:учебник.-2-е изд.-М.: Кнорус 2.Заплатин В.Н. Основы материаловедения (металлообработка):учебник- М.:Академия (в электронном формате)	2017 2019 2017	13 15

		Дополнительная 1.Моряков О.С. Материаловедение: учебник-3-е изд., перераб.-М.:Академия 2.Современные конструкционные материалы для машиностроения- СПб:Лань, (в электронном формате) 3.Сапунов, С.В. Материаловедение [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 208 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/56171 . 4.Материаловедение для транспортного машиностроения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э.Р. Галимов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30195 . 2018	2012 2015 2015 2018	15 15 10
5.	ОП.03.Электротехника и электроника	Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник- М.: Академия	2017	13
		2.Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник- М.: Академия (в электронном формате)	2017	15
		3.Иванов И.И. Электротехника и основы электроники- СПб:Лань, (в электронном формате)	2017	
		Дополнительная 1.Синдеев Ю.Г .Электротехника с основами электроники: учеб. пособие-14-е изд.-Ростов/Д:Феникс	2011	10
		2.Полещук В.И. Задачник по электронике: практикум-2-е изд.- М.:Академия	2011	10
6.	ОП.05.Метрология и стандартизация	1.Зайцев С.А. Допуски и технические измерения: учебн.- М.:Академия	2015	15
		2. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник /И.А. Иванов, С.В.Урушев, Д.П. Воробьев- 4-е изд- М.:Академия	2013	20
		3 Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник /И.А. Иванов, С.В.Урушев, Д.П. Воробьев- 4-е изд- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
		4.Кайнова В.Н. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум- СПб:Лань, (в электронном формате)	2015	

		Аристов А.И. Приходько В.М. Метрология, стандартизация, сертификация: учеб. пособие- М.:Инфра_М	2014	13
		5.Пухаренко Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний- СПб:Лань, (в электронном формате)	2017	
7.	ОП.06.Структура транспортной системы	Троицкая Н.А. Единая транспортная система: учебник- М.:Академия	2017	8
		Троицкая Н.А. Единая транспортная система: учебник- М.:Академия	2014	5
8.	ОП.07.Информационные технологии в профессиональной деятельности	1.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: уч. пособие- 14-е изд.- М.: Академия	2016	15
		Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Технические специальности: уч. пособие- 5-е изд.- М.: Академия (в электронном формате)	2017	15
9.	ОП.08.Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Румынина В.В Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник- М.:Академия	2017	20
		Дополнительная Румынина В.В.Основы права: учебник- 4-е изд.- М.:Форум	2010	20
10.	ОП.09.Охрана труда	1.Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебник.- М.:Академия	2017	10
		Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебник.- М.:Академия (в электронном формате)	2016	15
		2.Докторов А.В., Мышкина О.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта: учеб. пособие.- М.:Инфра-М	2012	10
		Дополнительная 1.Девисилов В.А. Охрана труда:учебник.- 5-е изд, перераб.и доп.-М.:Форум	2010	20
		2.Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.В. Пачурин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65958 .	2015	

		3.Попов, А.А. Производственная безопасность [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12937 .	2013	
11.	ОП.11в.Правила безопасности дорожного движения	1.Рябчинский А.И. Безопасность автотранспортных средств: учебник.- М.: Академия	2017	25
		2.Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения. Учебник водителя транспортных средств – М.:Академия	2017	13
12.	ОП.12в.Основы предпринимательской деятельности	1.Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства- М.:Академия	2017	7
		2. Чеберко Е.Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум- М.:Юрайт (в электронном формате)	2017	
	Профессиональные модули			
1.	МДК.01.01.Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений	Сильянов В.В. Транспортно- эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учебник – М.: Академия	2016	10
		Сильянов В.В. Транспортно- эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учебник – М.: Академия (в электронном формате)	2016	15
		Дополнительная Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог:учебник.-2-е изд., испр.-М.:Академия	2011	5
2.	МДК.01.02.Организация планово- предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных со-	Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и техническая эксплуатация): учеб. пособие / Под ред. В.Б. Пермякова - М.:Бастет	2014	7

	оружий с использованием машинных комплексов	Дополнительная Шестопапов К.К. Подъемно- транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учеб. пособие-4-е изд.- М.:Академия	2009	20
3.	МДК.02.01. Устройство автомобилей, тракторов, их составных частей	1.Доценко А.И. Строительные машины:учебник- М.:Инфра	2017	18
		2.Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: учебник водителя транспортных средств категории А,В,С,Д,Е.- М.:Академия	2015	4
		3.Волков Д.П. ,Крикун В.Я.Строительные машины и средства малой механизации: учебник.- 8-е изд.- М.:Академия	2012	15
		4.Пузанков А.Г. Автомобили, Устройство автотранспортных средств:учебник- М.:Академия	2012	20
		5.Поливаев О.И. Тракторы и автомобили:учебник- М.:Кнорус	2016	12
		6.Ламака Ф.И. Лабораторно- практические работы по устройству грузовых автомобилей: учеб. пособие- М.: Академия	2014	15
4.	МДК.02.02.Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	1.Федотов П.И. Подъемно- транспортные машины: учеб. пособие- М.:АСВ	2015	10
		2.Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и техническая эксплуатация): учеб. пособие / Под ред. В.Б. Пермякова - М.:Бастет	2014	7
		3. Доценко А.И. Строительные машины:учебник- М.:Инфра	2017	8

		Дополнительная 1.Шестопапов К.К. Подъемно- транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учеб. пособие-4-е изд.- М.:Академия	2009	20
		2.Шестопапов К.К. Строительные и дорожные машины: учеб. пособие- М.:Академия	2012	12
		3.Волков Д.П. ,Крикун В.Я.Строительные машины и средства малой механизации: учебник.- 8-е изд.- М.:Академия	2012	15
		4. Белецкий Б.Ф.Строительные машины и оборудование [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова - Электрон.дан.- Санкт-Петербург: Лань, 2012.- 608с.- Режим доступа: (https://e.lanbook.com /book/2781	2012	
		Недорезов, И.А. Машины строительного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Недорезов, А.Г. Савельев. — Электрон. дан. — Москва : , 2012. — 119 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106309 .	2012	
5.	МДК.02.03.Техническое обслуживание и ремонт и ремонт подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования.	1.Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей- М.:Академия	2017	13
		2. Гибовский Г.Б. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта. Методическое пособие по преподаванию профессионального модуля.- М.: Академия	2015	4
		3.Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник.- М.: Академия	2017	5
		4.Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник /Под ред. В.А.. Зорина- 10-е изд.-М.:Академия (в электронном формате)	2016	15
		5.Ананьин А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник.- М.:Академия	2015	15

		Дополнительная Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник /Под ред. В.А.. Зорина- 8-е изд.-М.:Академия	2012	25
		Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей: Учебник - 9-е изд.-М.:Академия	2013	20
		Тайц В.Г. Ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учеб. пособие.- М.:Академия	2007	10
6.	МДК.02.04.Основы гидравлики и гидропневмопривод ДСМ	1.Исаев Ю.М. Гидравлика и гидропневмопривод: учебник.- М.:Академия	2017	24
		2.Лепешкин А.В. Михайлин А.А. Гидравлические и пневматические системы: учебник /Под ред. Ю.А. Беленкова-7-е изд.- М.:Академия	2013	20
		3.Гаврилов К.Л. Основы гидропривода дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин: учеб. Пособие- СПб:Деан,	2011	10
		4.Пташкина-Гирина О.С., Волкова О.С. Гидравлика и сельскохозяйственное водоснабжение / 1-е изд. Издательство «Лань». 2017. 212 с. E.lanbook.com/book/94744	2017	
		5.Павлов А.И. Диагностирование гидроприводов транспортно-технологических машин и оборудования: монография: [Электронный ресурс]: учеб. Пособие/ А.И. Павлов, П.Ю.Лощенов, А.А. Тарбеев. – Электрон.дан.- Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017.-204с.- Режим доступа: (https://e.lanbook.com/book/95704 .-	2017	
7.	МДК.02.05.Основы проектирования	1.Соловьева Г.М., Смирнова С.А. Инженерная графика: учебно-методическое пособие по оформлению графической части курсового и дипломного проектов.- Поволжский гос. технологический университет. (в электронном формате)	2016	25
		2.Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебн.-13-е изд.- М.: Академия	2016	
		3.Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум- М.:Юрайт (в электронном формате)	2017	
		4.Молотников В.Я. Техническая механика. -СПб "Лань"-(в		

		электронном формате)	2017	
8.	МДК.02.06. Эксплуатационные материалы	1.Карташевич А.Н. Гордеенко А.В. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости: учеб. пособие- М.:Инфра-М 2.Коршак А.А. Заправка автотранспортных средств горючими и смазочными материалами: учеб. пособие.- Ростов/Д:Феникс Дополнительная Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы: учеб. пособие-3-е изд.- М.:Академия	2015 2017 2007	13 17 15
8.	МДК.03.01.Организация работы и управление подразделений организации	Фомина Е.С. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебник- М.:Академия	2017	13
		Фомина Е.С. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебник- М.:Академия (в электронном формате)	2017	15
		Дополнительная Экономика организации:учебник и практикум /А.В. Колышкин- М.:Юрайт (в электронном формате) Кибанов А.Я. Управление персоналом: учеб. пособие.-2-е изд.- М.:Кнорус	2018 2010	3
9.	МДК.03.02.Менеджмент	1.Косьмин А.Д. Менеджмент: учебник- М.:Академия 2.Драчева Е.Л. Менеджмент:учебник-14-е изд.- М.:Академия	2017 2013	13 10
10.	МДК.03.03.Маркетинг	Барышев А.Ф. Маркетинг: учебник- М.:Академия Барышев А.Ф. Маркетинг: учебник- М.:Академия	2017 2014	14 10
11.	МДК.04.01. Технология слесарных работ техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования.	1.Лихачев, В.Л. Основы слесарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Лихачев. — Электрон. дан. — М : СОЛОН-Пресс, 2016. — 608 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92979 2.Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело:учебник.-2-е изд.-М.: Кнорус 3.Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ:учебник- М.:Академия	2016 2018 2017	13 21

12.	МДК.04.02. Управление и выполнения работ бульдозером	1. Недорезов, И.А. Машины строительного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Недорезов, А.Г. Савельев. — Электрон. дан. — Москва : , 2012. — 119 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106309. 2. Доценко А.И. Строительные машины: учебник- М.: Инфра	2012 2017	10
-----	--	---	--------------	----

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация обеспечивается наличием учебных кабинетов, мастерских, лабораторий.

6.3.1. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Название дисциплины	Наименование кабинета, лаборатории, мастерской	Адрес, номер учебного корпуса, номер кабинета, аудитории	Материально-техническое оснащение
Структура транспортной системы.	Кабинет структуры транспортной системы.	662161, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Кравченко, стр.34, учебный корпус, кабинет 304	Доска демонстрационная RJCADA 6412 Доска флип-флипчарта магнитно-маркерная Проектор BENO MH 534 Системный блок Карта мира настенная 122X79 (6шт) Стенды по курсу «Организация транспортно-логистической деятельности (5шт) Стол преподавателя (угловой) Стол ученический (12шт) Стул ученический (28 шт) Компьютерный стол для преподавателя Стол письменный для преподавателя Стул офисный (4шт) Шкафы для книг (2 секции) Колонки 2шт Роутер Монитор BengTFT 18,5 (6шт) Монитор LG ПК (системный блок) Принтер лазерный CANONLBP 6000B ПК IRU Home 310 (6шт) Сетевой фильтр (2 шт) Жалюзи Зеркало Софит

Безопасность жизнедеятельности Охрана труда Основы безопасности жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 302.	Компьютер; комплект мультимедийного оборудования; стенды; плакаты; комплект мебели ученической; комплект мебели преподавателя; Макет автомата Калашников-74; Дозиметр ДКГ-03Д «Грач»; газоанализатор ОКА 92М; Реанимационно-диагностический тренажер «Витим-2»; Носилки мягкие медицинские; Фонарь электрический карманный, ИПП-11; Сапоги резиновые короткие; Мина учебная У-ТМ-62М Респиратор-У-2К Респиратор РУ-80М АИ-2 (аптечка индивидуальная) Противогаз защитный «Феникс» Противогаз вскрытый Газодымозащитный комплект ГДЗК-У Трубка для искусственного дыхания Противогаз ГП-7 Кружка из стали Ложки столовые Ножи с деревянной ручкой Фляжка алюминиевая в чехле Костюм Л-1 Носилки раскладные (мягкие) Самоспасатель «Навигатор» ГДЗК Защитные костюмы белые Футболки камуфляжные Куртка камуфляжная Автомат Калашникова АК-74 (учебный) Противогазы без сумки ГП-5 Фонарики черные
---	---	---	--

Информатика Информационные технологии в профессиональной деятельности Основы проектирования	Кабинет информатики, . информационно-коммуникационных технологий	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 302, кабинет 204.	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; персональные компьютеры; комплект мультимедийного оборудования; веб- камеры. Программное обеспечение Компас 15V
Информатика Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 205	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; персональные компьютеры; комплект мультимедийного оборудования; веб- камеры.
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 101.	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; плакаты; стенды.
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 102.	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; плакаты; стенды; лингафонный кабинет «диалог
Математика	Кабинет математики	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 203.	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя;
Правовое обеспечение профессиональной деятельности МДК. 03.01. Организация и управление подразделением организации МДК.03.02. Менеджмент	Совмещенный кабинет: Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности, управления качеством и персоналом/ Кабинет менеджмента/	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 304.	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования.

МДК.03.03. Маркетинг УП 03.01. Учебная практика.			
МДК 01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений МДК 01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. МДК. 02.03. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования МДК.02.04. Основы гидравлики и гидропневмопривод ДСМ МДК.04.02. Управления и технологии выполнения работ бульдозером	Совмещенный кабинет: Кабинет дорожных машин/ Кабинет основ строительства и эксплуатации дорог/ Кабинет технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений/ Кабинет гидравлического и пневматического оборудования дорожных машин.	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, тракторный корпус кабинет 103.	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; плакаты; стенды, комплект мультимедийного оборудования.
УП.02.01. Кузнечно-сварочная практика	Совмещенная мастерская: Сварочная мастерская /	662161, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Кравченко, стр.34,	Рабочее место мастера п/о Приточно-вытяжная вентиляция Экраны защитные – 18 шт

	Кузнечно-сварочная мастерская.	производственный корпус.	Стол для раскроя листового металла Верстак слесарный - 2 шт Инвертор ARC - 250 - 1 шт Установка для дуговой сварки УДГУ-251 (AC/DC) – 1 Полуавтомат сварочный с горелкой ПДГ-351 серия №03 (евро) 4-х роликовый – 1 шт Конвертер КСУ-320, сварочный инвертор ARC-205 В (Z203)"Tech"СВАРОГ (НАКС) - 1 шт Сварочный инвертор ARC - 205 В (Z203) "Tech"СВАРОГ - 9 шт Компрессор СБ4/С200.LB40 Тумба инструментальная Инструмент: Углошлифовальная машина МАКИТА Макита МШУ Молоток для отделения шлака - 10 шт, металлические щетки - 13 шт, универсальный шаблон сварщика - 1 шт, стальная линейка - 13 шт, напильник - 2 шт. Средства индивидуальной защиты Щиток сварщика пластиковый WH4000WEGA 110*90 1 шт, краги целноспилковые - 1 шт, защитные очки для сварки - 15 шт, защитные очки для шлифовки - 15 шт, сварочная маска - 12 шт, защитные ботинки - 5 шт, костюм сварщика - 15 шт Противопожарный щит, огнетушители – 2 шт Тренажер сварочный – 1 шт Станок заточной (заточной участок) Горн – 1 шт Наковальня – 1 шт Инструменты и приспособления (кузнечные клещи, молотки, улитки, вилки, гладилки) Приспособление для гибки металла – 1 шт Материалы для работ - заготовки труб и листового металла
--	--------------------------------	--------------------------	--

			Средства индивидуальной защиты - комплект спецодежды -15 шт, маска сварочная- 12 шт
УП.01.01. Слесарная практика	Слесарная мастерская	662161, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Кравченко, стр.34, Учебно-производственный корпус, (№2-06).	Верстак слесарный с тисками с комплектом слесарного и контрольно-измерительного инструмента - 23 шт. Верстак слесарный без тисков - 2 шт, демонстрационный верстак, шкафы для хранения инструмента, вентиляция. Комплект плакатов «Слесарные работы». Комплект плакатов "Слесарные работы" в плакатнице. Комплект планшетов «Слесарный кабинет». Плита для рубки и правки металла Разметочная плита Поверочная плита. Станочное оборудование: Вертикально – сверлильный (2 шт) Трехвальцевый гибочный станок Настольно-фрезерный станок Настольно-сверлильный станок Заточной станок Приспособление для гибки Пресс – ножницы, электрические ножницы – ИЭ-5407 У2 Приспособление для запрессовки / выпрессовки втулок и подшипников. Гибочный станок Дрель электрическая Муфельная печь Пресс гидравлический Огнетушители Комплект средств индивидуальной защиты.
УП.01.02.Станочная практика	Совмещенная мастерская: Слесарно-станочная мастерская / Токарно-механическая мастер-	662161, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Кравченко, стр.34, производственный корпус.	Набор слесарного инструмента: молотки, пассатижи, ключи гаечные, метчики, плашки, сверла. Станки: Токарно-винторезный станок типа 1А616 – 15 шт Токарно-винторезный станок (типа 1К62, 163, 16В20Г) – 5

	ская/ Механообрабатывающая мастерская		шт Токарно-револьверный станок – 1 шт Вертикально консольно-фрезерный станок (типа 6Р12) Горизонтально консольно-фрезерный станок (типа 6Р82) – 1 шт Сверлильный станок 2Н125 настольный – 2 шт Заточной станок (для заточки инструмента) – 3 шт Шлифовальный станок – 1 шт Заточной станок – 3 шт Доводочный станок с алмазным кругом – 1 шт Токарный станок «Школьник» Механическая пила Хонинговальный станок – 1 шт (УТЦ) Расточной станок – 1 шт (УТЦ) Стенды: «Токарно-винторезный станок» Электрифицированный стенд «Токарно-винторезный станок» «Схемы работы токарных резцов», «Технологическая карта обработки детали», «Кинематическая схема токарно-винторезного станка» «Токарные работы» Измерительный инструмент: штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2 – 10 шт, линейка измерительная металлическая – 10 шт, индикаторный нутромер – 1 шт, нутромер микрометрический – 10 шт, резьбомеры – 2 шт, шаблоны для проверки угла заточки – 10 шт (резьбовых), радиусомеры № 2;3 – 5 шт, калибры конусные предельные – 1 комплект, шаблоны для заточки резьбовых резцов – 10 шт, резьбовые предельные калибры – 10 шт, индикаторный нутромер – 5 шт, индикаторный микрометр, прибор-установка для проверки круглости, овальности - 1 комплект, линейка поверочная – 10 шт, микрометр МК – 10 шт, концевые меры длины - 1 комплект,
--	---------------------------------------	--	---

			приспособление для контроля углов - 3 шт, поверочная плита - 2 шт, поверочные линейки лекальные - 5 шт, щупы - 1 комплект, рабочие образцы шероховатости - 1 комплект, калибры - 1 шт, скоба - 1 шт, пробка - 1 шт, профильные шаблоны - 10 шт, демонстрационная стойка. Демонстративные макеты: 1. Микрометр – 1 шт 2. Угломер – 1 шт 1. Штангенциркуль ШЦ – 1 шт Режущий инструмент: Резцы токарные проходные прямые Т15К6, ВК8 – 15 шт, резцы токарные проходные отогнутые Т15К6; ВК8 – 15 шт, резцы токарные проходные упорные Т15К6; ВК8 – 15 шт, резцы токарные отрезные Пресс гидравлический – 1 шт (УТЦ) Комплекты средств индивидуальной защиты Огнетушители Отрезной инструмент.
Материаловедение МДК.02.06. Эксплуатационные материалы Экологические основы природопользования Биология Экология	Кабинет материаловедения	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Кравченко, стр.34, учебный корпус, кабинет 302	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Демонстрационный стол, вытяжной шкаф, стол с подведенным водоснабжением, лабораторная посуда, комплект реактивов, таблица Менделеева Ноутбук, проектор, экран, программное обеспечение общего и профессионального назначения Комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение» Объемные модели металлической кристаллической решетки Стенды: «Диаграмма железо-цементит», «Виды ГСМ и технические жидкости» Коллекции образцов: «Алюминий», «Чугун и сталь», «Нефтепродукты», «Каучук», «Смазочные масла», «Топливо»

			Муфельная печь Твердомер Микроскоп металлографический Испытательный стенд МЕГЕОН 03000В, динамометр МЕГЕОН, образцы для испытаний Аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов МХ-700-50 Аппарат для разгонки нефтепродуктов Баня термостатирующая шестиместная со стойками Баня термостатирующая Колбонагреватель МХ-К-600 Комплект лабораторный для экспресс- анализа топлива 2М6У Раздаточный материал, схемы, таблицы, карты, УМК дисциплины.
Электротехника и электроника Физика Астрономия	Лаборатория электротехники и электроники	662161, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Кравченко, стр.34, учебный корпус, кабинет 207.	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Комплект плакатов «Общая электротехника» Персональные компьютеры (кабинет № 2-02) Программный комплекс LTSpice, TINA-Ti (каб.№ 2-02) Телевизор Учебные фильмы Проектор Модели электрических машин: трехфазный асинхронный электродвигатель Стенды для практических работ - 17 шт Стенды для сборки электрических схем - 10 шт Стенды информации: «Детали машин постоянного тока», «Устройство асинхронного двигателя», «Статор с обмоткой», «Статор без обмотки», «Образцы крепежных деталей» Лабораторные стенды: Схема получения ЭДС индукции

			Последовательное соединение приемников электрической энергии Устройство двигателя постоянного тока Машины постоянного тока Элементы электрической цепи Электрофицированные стенды: Схема реверсивного пускателя Схема магнитного пускателя Источники света: Лампы накала ЛН/ДНАТ Люминесцентные ЛБ, ЛД, ЛТБ, ЛХБ, ДРЛ – дугозарядные Дроссели 1 УБИ 40/220- ВП-070-ХЛ4; 1 УБЕ 40/220 Сопротивления Конденсаторы МБГ-4-1, КБС-М4, МПГО-160В, КБГ-М. Контрольно-измерительные приборы: Амперметры: М4200; М367; М24, М45М, Э30, Э34, Э378Ю, Э309, Э8021, Э513, Киловатметры ДС-Р700 Т/Т 50/5А, Вольтметры М4200, М4233, М340, Мегаомметры М1101, 500В; М4100/3-500У Омметры М372,60-380В 3х 220/127 В, Счетчики СО-2М 220В 5А-50 Гу КЛ, Счетчик электронный трех-фазный Ф687003 Универсальные приборы Ц30 600V от 15-600 А, Ватт метр М105, Электрические динамические KVAR – Д34 1/1. Трехфазные выключатели разных типов АП-50, АК-50, А3100, АБ, АЕ: Реле времени ЭВ, РВ 247 УХЛ4; РЭВ4 ВС – 10 – 31УХЛ4 220V – 2 шт. Люминесцентные ЛБ, ЛД, ЛТБ, ЛХБ, ДРЛ – дугозарядные, Частотометр Hz Э371, Электрические динамические KVAR – Д341/1 Трехфазные выключатели разных типов АП-50, АК-50, А3100, АБ, АЕ: Реле промежуточные РП – ЭП 41, РП
--	--	--	---

			23-25- 15 шт РП 234ХЛ4; РП 25 ХЛ4 Реле времени ЭВ, РВ 247 УХЛ4; РЭВ4 ВС – 10 – 31УХЛ4 220V – 2 шт Реле напряжения РН54/160 УХЛ4 Реле указательные ПУ – 21, РЭУ 11 – 21 Реле тока РТ – 40/20УХЛ4; РТ – 80; РТ – 81/1УХЛ4 Реле тепловые ТРН, ТРП, РТТ – 111 УХЛ 4 Реле газовое ПГЗ – 32 – 1 шт Магнитные пускатели ПМЕ, ПМЛ, ПМА
Метрология и стандартизация	Кабинет метрологии и стандартизации	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 303.	персональный компьютер с выходом в интернет, стенды, комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя, комплект мультимедийного оборудования Микрометр 0-25 Микрометр 0-25 Микрометр 25-50 Микрометр 25-50 Микрометр 25-50 Микрометр 50-75 Микрометр 75-100 Микрометр 100-125 Микрометр 125-150 Нутромер индикаторный 0-18 Нутромер индикаторный 18-50 Нутромер индикаторный 50-75 Нутромер индикаторный 75-100 Нутромер индикаторный 100-150 Штангенциркуль Глубиномер Микрометрический резьбомер Набор щупов Поверочная линейка Индикатор часового типа
Инженерная графика Техническая механика	Совмещенный кабинет: Кабинет инженерной	662150, Красноярский край, г. Ачинск,	Принтер, МФУ, комплект мультимедийного оборудования, комплект плакатов; комплект мебели ученический;

	графики/ Кабинет технической механики.	ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 206.	комплект мебели преподавателя, набор моделей: «Проекционное черчение. Простой разрез», «Соединение части вида и части разреза. Сложные разрезы», «Сечение» Передача цилиндрическая одноступенчатая Передача коническая одноступенчатая Передача цилиндрическая реверсная Механизм кулисный Макет «Сечение» Макет «Разрез простой» Макет «Разрез ломаный» Комплект плакатов; комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя, комплект мультимедийного оборудования Набор моделей: Винтовой механизм Домкрат винтовой Редуктор планетарный Привод-вариатор бесступенчатый Передача цилиндрическая одноступенчатая Передача коническая одноступенчатая Передача реечная Передача фрикционная Передача клиноременная Передача цепная Коническая передача с муфтой Механизм кулачковый Механизм кривошипно-шатунный Механизм поршневой Установка для испытания стержней Рычажный механизм Редуктор червячный Передача цилиндрическая косозубая
--	--	---	--

			Механизм кулисный Механизм из трех пар Модель зубчатой передачи вращательного движения Модель ременной передачи вращательного движения Модель цепной передачи вращательного движения Модель червячной передачи вращательного движения Образцы соединительных деталей: Шпоночные соединения Шлицевые соединения Фланцевые соединения Резьбовые соединения Клеевые соединения
Психология общения Эффективные способы трудоустройства История Основы философии Основы предпринимательской деятельности Русский язык Литература Обществознание	Кабинет социально-экономических дисциплин.	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1, кабинет 201	персональный компьютер с выходом в интернет; стенды, плакаты; комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя
Вождение	Гараж грузовых автомобилей	662161, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Кравченко, стр.34.	Автобус ПАЗ 32053 Автомашина ГАЗ Саз-3507 Автомобиль ГАЗ-3102 ВАЗ-21063 Жигули ГАЗ-2705 Газель ГАЗ-3110 Волга Камаз 55102 с прицепом Легковая ВАЗ-21093 Мотоцикл ИЖ Планета -5

Физическая культура	Спортивный зал	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1.	Гимнастические маты Гимнастическая стенка Скамейки гимнастические жесткие Конь гимнастический Комплекты лыжного инвентаря Щиты баскетбольные Мячи баскетбольные 26 шт. Стойки волейбольные Сетка волейбольная профессиональная Мячи волейбольные 25 шт. Мячи набивные Штанги тренировочные Мячи футбольные 6 шт. Стол для игры в настольный теннис Ракетки для игры в настольный теннис Мячи для игры в настольный теннис Скакалки Обручи Ботинки лыжные Купальник спортивный женский Секундомер Беговая дорожка Велостеппер Жимфлекс - 2 шт Скамья для пресса Компьютер Acer AL 1716 Принтер ПР - 1015
Актальный зал	Актальный зал	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1.	Площадь 130 кв.м. 88 мест, комплект мультимедийного оборудования

Библиотека	Библиотека, читальный зал на 14 посадочных мест	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, учебный корпус №1.	Площадь: 68,5 кв.м, 2 персональных компьютера с выходом в Интернет, телевизор, книжный шкаф- 4шт, книжный стеллаж- 8шт., 10102 тыс. экземпляров книг, количество электронных учебников -28шт., доступ к базам ЭБС: Академия, Лань, Юрайт, НЭБ.
МДК.02.01. Устройство автомобилей, тракторов, их составных частей. МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. МДК. 02.03. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Совмещенный кабинет: Кабинет устройства автомобилей и тракторов/ Кабинет технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, тракторный учебный корпус, №101.	Комплект мебели ученический. Автомашина борт ГАЗ-5204 Трактор МТЗ-80 Двигатель ВАЗ-2101 Двигатель ЯМЗ-236 с разрезом Двигатель СМД-18К Двигатель ЗМЗ-53 Редуктор главной передачи автомобиля КамАЗ Увеличитель крутящего момента (УКМ) трактора ДТ-75М Агрегаты трактора МТЗ-80: двигатель Д-240, муфта сцепления, КПП, задний мост. Стойка коленчатых валов Коленчатый вал двигателя ЯМЗ-240Б Передача гидромеханическая (с автобуса ЛАЗ) Двигатель СМД-62 Передний мост автомобиля ГАЗ-53А Кран-балка (ручная) -2шт. Стенд «Система питания карбюраторного и дизельного двигателей» Плакаты: Трактор Т-150К Трактор ДТ-175С «Волгарь» Дизель СМД-66 Коробка передач К-701 Кран гаражный гидравлический 1000кг

			Набор для тестирования диз впрыска ZL11 Пуско-зарядное устройство HELVI RAPID 480 Тестер диагностический ДСТ-14/НК1 Трактор Т-150 Г Тележка передвижная с комплектом инструмента
МДК.02.01. Устройство автомобилей, тракторов, их составных частей. МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. МДК. 02.03. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Лаборатория двигателей внутреннего сгорания	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, тракторный учебный корпус, № 104.	Верстак слесарный-2 шт; Тиски слесарные-2 шт; Стенд обкаточно-тормозной; Таль электрическая на монорельсе (грузоподъемность 2 т.); Двигатель Д-240 на мобильной подставке; Двигатель 1jz-ge на мобильной платформе; Стенд кантователь для ремонта двигателей-2 шт; Стенд для регулировки топливной аппаратуры СДТА; Стенд для испытания и регулировки дизельных форсунок; Двигатель 3МЗ-53; Двигатель ВА3-2103; Двигатель ЯМЗ-236; Двигатель СМД-14; Стенд для испытания масляных насосов УСИМ-3-2 шт; Установка для мойки деталей; Система вентиляции.
УП 04.01. Демонтажно-монтажная практика. МДК.02.01. Устройство автомобилей, тракторов, их составных частей. МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. МДК. 02.03. Техническое обслуживание и ремонт	Совмещенное помещение: Мастерская технического обслуживания и ремонта автомобилей и дорожных машин/Лаборатория электрооборудования автомобилей и дорожных машин/ Лаборатория ремонта автомобилей и	662150, Красноярский край, г. Ачинск, ул. Трудовых резервов, 5, тракторный учебный корпус, № 102.	Верстак слесарный-4 шт; Тиски слесарные-2 шт; Кран-балка с ручным приводом (3 тонны)-2шт; Система вентиляции; Трактор МТЗ-80; Погрузчик; Трактор ДТ-75М; Автомобиль ГАЗ-53А; Стенды: двигатель и трансмиссия трактора МТЗ-80; КПП Зил-130;

подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	дорожных машин		Установка для замены масел; Комплект диагностического оборудования; Стенд для регулировки дизельных форсунок; Тестер диагностический.
--	----------------	--	--

6.4. Базы практик

Основными базами практики обучающихся являются:

- ООО «Сервисный центр КАМАЗ»;
- ЗАО «Васильевский рудник»
- МУП «Ачинский транспорт»;
- ООО «Строительный сервис»;
- ООО «Ачинское ДРСУ»;
- ЗАО «Полюс»
- АО «Сибагропромстрой»

Имеющиеся базы практик студентов расширяют возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Задания на учебную и производственную практики и порядок их проведения приведены в программах учебных и производственных практик.

7. Характеристика среды Колледжа, обеспечивающая формирование общих компетенций выпускников

Задачи:

- содействие организации научно-исследовательской работы студентов;
- создание оптимальной социокультурной среды, ориентированной на творческое самовыражение и самореализацию личности;
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- работа со студенческим активом по вопросам прав и обязанностей студентов.

Направления:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- создание и организация работы творческих, физкультурных и спортивных, научных объединений и коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация научно-исследовательской работы студентов во внеучебное время;
- формирование здоровьесберегающей среды и здорового образа жизни;
- пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- содействие в работе студенческих общественных организаций, клубов и объединений;
- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
- научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий, форм и методов воспитательной деятельности;

- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий.

Организация воспитательной работы

Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесса. Воспитание студентов – многообразный и всесторонний процесс целенаправленного систематического воздействия на сознание, чувства, волю с целью развития личности, раскрытия индивидуальности, творческих способностей студентов.

План воспитательной работы колледжа представляет собой совокупность следующих направлений воспитательной работы:

- профессионально-трудовое воспитание
- гражданско-правовое воспитание
- патриотическое воспитание
- культурно-нравственное воспитание
- научно-исследовательское воспитание
- спортивно-оздоровительное воспитание
- адаптационное и др.

Общее руководство воспитательной работой в Колледже осуществляет заместитель директора по учебно-воспитательной работе.

Текущую и оперативную часть работы организуют структурные подразделения, имеющие в своем составе направления работы со студентами.