

Министерство природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Дивногорский техникум лесных технологий»

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель министра
природных ресурсов и лесного
комплекса Красноярского края



А.Г. Большаков

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума



О.Г. Сквознякова

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
(в лесном хозяйстве)

квалификация - Техник
вид подготовки – базовая форма подготовки

Дивногорск – 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1 Общие положения.....	5
РАЗДЕЛ 2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы.....	6
РАЗДЕЛ 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
РАЗДЕЛ 4 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.....	9
4.1 Результаты освоения ФГОС СОО.....	9
4.2 Общие компетенции выпускников	12
4.4 Дополнительные профессиональные компетенции, формируемые за счет часов из вариативной части	26
4.5 Дополнительные профессиональные знания, умения, навыки, формируемые за счет часов вариативной части	29
РАЗДЕЛ 5 Структура основной профессиональной образовательной программы.....	43
РАЗДЕЛ 6 Условия реализации основной профессиональной образовательной программы.....	58
РАЗДЕЛ 7 Оценка качества освоения основной образовательной программы	68
РАЗДЕЛ 8 Разработчики основной профессиональной образовательной программы .	71

Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательного цикла

Рабочая программа ОУП.01 Русский язык

Рабочая программа ОУП.02 Литература

Рабочая программа ОУП.03 Иностранный язык

Рабочая программа ОУП.04 Математика

Рабочая программа ОУП.05 История

Рабочая программа ОУП.06 Физическая культура

Рабочая программа ОУП.07 Основы безопасности и защиты Родины

Рабочая программа ОУП.08 Информатика

Рабочая программа ОУП.09 Физика

Рабочая программа ОУП.10 Химия

Рабочая программа ОУП.11 Биология

Рабочая программа ОУП.12 География

Рабочая программа ОУП.13 Обществознание

Рабочая программа ОУП.14 Родной язык

Рабочая программа ОУП.15 Проектная деятельность (индивидуальный проект)

Приложение 2. Рабочие программы дисциплин социально-гуманитарного цикла

Рабочая программа СГ.01 История России

Рабочая программа СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Рабочая программа СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа СГ.04 Физическая культура

Рабочая программа СГ.05 Основы финансовой грамотности

Рабочая программа СГ.06 Основы бережливого производства

Приложение 3. Рабочие программы общепрофессионального цикла

Рабочая программа ОП.01 Инженерная графика

Рабочая программа ОП.02 Техническая механика

Рабочая программа ОП.03 Электротехника и электроника

Рабочая программа ОП.04 Материаловедение

Рабочая программа ОП.05 Метрология и стандартизация

Рабочая программа ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа ОП.08 Охрана труда

Рабочая программа ОП.09 Эксплуатационные материалы

Рабочая программа ОП.10 Структура транспортной системы

Рабочая программа ОП.11 Основы лесоводства

Приложение 4. Рабочие программы междисциплинарных курсов

Рабочая программа МДК.01.01 Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации

Рабочая программа МДК.01.02 Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Рабочая программа МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации

Рабочая программа МДК.03.01 Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений

Рабочая программа МДК.03.02 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов

Рабочая программа МДК.04.01 Организация деятельности слесаря по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

Рабочая программа МДК.05.01 Устройство и техническое обслуживание лесозаготовительных комплексов

Рабочая программа МДК.05.02. Основы управления лесозаготовительным комплексом

Приложение 5. Рабочие программы учебных практик

Рабочая программа УП.01

Рабочая программа УП.02

Рабочая программа УП.03

Рабочая программа УП.04

Рабочая программа УП.05

Приложение 6. Рабочие программы производственных практик

Рабочая программа ПП.01

Рабочая программа ПП.02

Рабочая программа ПП.03

Рабочая программа ПП.04

Рабочая программа ПП.05

Рабочая программа ПДП

Приложение 7. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 8. Рабочая программа воспитания (в т.ч. календарный план воспитательной работы)

Приложение 9. Программа универсальных учебных действий

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалистов среднего звена - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в лесном хозяйстве).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, учебных и производственных практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с актуальными изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 №906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденный министерством образования и науки Российской Федерации от 08 февраля 2024 г. № 81;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации / Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732) (далее – ФГОС СОО);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. № 219н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по наладке подъемных сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный № 45971);
- Приказ Минтруда России от 18.10.2022 № 670н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист лесозаготовительной машины» (Зарегистрирован 18.11.2022 № 71016);
- Приказ Минтруда России от 17 октября 2022 г. № 662н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист трелевочной машины» (Зарегистрировано в Минюсте России 17 ноября 2022 г. № 71002);
- Приказ Минтруда России от 22.12.2014 № 1097н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту лесозаготовительного оборудования» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2015 № 35891);
- Единый тарифно-квалификационный справочник. Выпуск №2. Разделы: «Литейные работы», «Сварочные работы», «Котельные, холодноштамповочные, волочильные и давильные работы», «Кузнечнопрессовые и термические работы», «Механическая обработка металлов и других материалов», «Металлопокрытия и окраска»; «Эмалирование», «Слесарные и слесарно-сборочные работы» (утв. постановлением Минтруда РФ от 15 ноября 1999 г. № 45) (с изменениями от 13 ноября 2008 г.)

РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **техник.**

Получение образования по специальности: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: **очная, заочная.**

Объем программы, для **очной формы** обучения, по освоению программы среднего профессионального образования на базе среднего общего образования: **техник 4464** академических часов и на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования **5970** академических часов с учетом практического обучения, со сроком обучения **3 года 10 месяцев.**

Объем программы для **заочной формы** обучения по освоению основной профессиональной образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: **техник - 4464** академических часов с учетом практического обучения, со сроком обучения **3 года 10 месяцев.**

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для очной формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для очной формы обучения.

При реализации образовательной программы могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется техникумом самостоятельно. Так же могут применяться сетевые технологии.

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

РАЗДЕЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации	
		Техник	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	осваивается	
Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПМ.02 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	осваивается	
Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве и ремонте дорог	ПМ.03 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве и ремонте дорог	осваивается	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь		осваивается
Техническое обслуживание и эксплуатация лесозаготовительных комплексов	ПМ.05 Техническое обслуживание и эксплуатация лесозаготовительных комплексов	осваивается	

РАЗДЕЛ 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы складываются из планируемых результатов освоения ФОП СОО, представленных во [ФГОС СОО](#), и требований к результатам освоения образовательной программы СПО, представленных в ФГОС СПО.

4.1 Результаты освоения ФГОС СОО

Планируемые результаты освоения ФОП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Требования к **личностным результатам** освоения обучающимися ФОП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ФОП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ФОП СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Гражданское воспитание:

ЛР 1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР 2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР 3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР 4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР 5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

ЛР 6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР 7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

Патриотическое воспитание:

ЛР 9 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР 10 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

ЛР 11 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Духовно-нравственное воспитание:

ЛР 12 осознание духовных ценностей российского народа;

ЛР 13 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР 14 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР 15 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР 16 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Эстетическое воспитание:

ЛР 17 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

ЛР 18 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР 19 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР 20 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Физическое воспитание:

ЛР 21 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР 22 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР 23 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

Трудовое воспитание:

ЛР 24 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 25 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР 26 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 27 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Экологическое воспитание:

ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР 29 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР 30 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР 31 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛР 32 расширение опыта деятельности экологической направленности;

Ценность научного познания:

ЛР 33 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР 34 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познаниями мира;

ЛР 35 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты включают:

освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

познавательными универсальными учебными действиями;
коммуникативными универсальными учебными действиями;
регулятивными универсальными учебными действиями.

Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

Программа универсальных учебных действий представлена в приложении 9.

Предметные результаты включают:

освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления;

виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Предметные результаты освоения ФОП СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения ФОП СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ФОП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ФОП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

4.2 Общие компетенции выпускников

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
OK 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</p> <p>структуроизировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p>

		<p>использовать современное программное обеспечение.</p> <p>знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>-презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования.</p> <p>знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты.</p>
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и	<p>умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и</p>

	работать в коллективе и команде	команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. знания: особенности социального и культурного контекста, правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	умения: описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения. знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,

	<p>здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной <i>специальности</i>.</p> <p>знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i>.</p>
ОК 09.	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>умения:</p> <p>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;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>знания:</p> <p>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.</p>

4.3 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК 1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользовании мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; – дуговой сварке и резке металлов, механической обработке металлов, электромонтажных работах. – устранять неисправности и проводить ремонт систем и механизмов ДВС; – устранять неисправности в работе трансмиссии; – проводить регулировку главных передач и тормозов; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – 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;

		<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться измерительным инструментом; – пользоваться слесарным инструментом; – производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин. – 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; – применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой. – знания: назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; – 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; – правила и инструкции по охране труда в
--	--	---

		<p>пределах выполняемых работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила пользования средствами индивидуальной защиты; – правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; – нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ
	<p>ПК 1.2. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; – регулировке двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС); – техническом обслуживании ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем строительных, дорожных машин и оборудования; – пользоваться измерительным инструментом; – пользоваться слесарным инструментом; – проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем

	<p>строительных, дорожных машин и оборудования после наладки на специализированных стендах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем строительных, дорожных машин и оборудования; – производить разборку, сборку, регулировку, наладку узлов, механизмов и систем автоматики, электроники строительных, дорожных машин и оборудования, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; – применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта строительных, дорожных машин и оборудования, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство и принцип действия строительных, дорожных машин и оборудования, автомобилей, тракторов и их составных частей; – принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; – основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов 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; – устройство строительных, дорожных машин и оборудования; – технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и
--	--

		<p>ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; – способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; – принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; – правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; – правила пользования средствами индивидуальной защиты;
	<p>ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
<p>Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и</p>	<p>практический опыт:</p> <p>организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>умения: организовывать работу персонала</p>

	оборудования	по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ знания: основы организации и планирования деятельности организации и управления ею
	ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	практический опыт: планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях умения: – 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 знания: правила организации работы в штатных и нештатных ситуациях
	ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	практический опыт: оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка умения: свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования знания: – виды и формы технической и отчетной документации; правила и нормы охраны труда
	ПК 2.4. Рассчитать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ умения: рассчитывать технико-экономические

		<p>показатели работы структурного подразделения знания: основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации</p>
Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве и ремонте дорог	ПК 3.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	<p>практический опыт: умения: обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; знания: требования по обеспечению безопасности дорожного движения; устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями</p>
	ПК 3.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.	<p>практический опыт: умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте 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; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; – основы эксплуатации, методы

		<p>технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений; – требования по обеспечению безопасности дорожного движения;
	<p>ПК 3.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.</p>	<p>практический опыт:</p> <p>умения:</p> <p>определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПК 4.1. Выполнять подготовительные и уборочно-моечные работы</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – снятия и установки агрегатов и узлов дорожных машин и оборудования; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить техническое обслуживание отдельных агрегатов и систем; – выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; – снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство и конструктивные особенности обслуживаемых подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; назначение и взаимодействие основных узлов, ремонтируемых обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; виды и методы ремонта; – правила оформления учетной документации.
	<p>ПК 4.2. Диагностировать подъемно-транспортные,</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – снятия и установки агрегатов и узлов дорожных машин и оборудования;

	<p>строительные, дорожные машины, их агрегаты и системы.</p>	<p>выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; – определять способы и средства ремонта; применять диагностические приборы и оборудование; – снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин; определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды и методы ремонта; назначение и взаимодействие основных узлов, ремонтируемых обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; – технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; – правила оформления учетной документации.
	<p>ПК 4.3. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использования диагностических приборов и технического оборудования; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; определять способы и средства ремонта. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство и конструктивные особенности обслуживаемых подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; правила оформления учетной документации.
	<p>ПК 4.4. Разбирать, собирать узлы и агрегаты дорожных машин и устранять неисправности.</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использования диагностических приборов и технического оборудования; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать и пользоваться инструментами

		<p>и приспособлениями для слесарных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин; – определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; – устройство и конструктивные особенности обслуживаемых подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин.
	<p>ПК 4.5. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-транспортных машин и оборудования</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять диагностические приборы и оборудование; проводить техническое обслуживание отдельных агрегатов и систем. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; – правила оформления учетной документации.

4.4 Дополнительные профессиональные компетенции, формируемые за счет часов из вариативной части

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и эксплуатация лесозаготовительных комплексов	<p>ПК 5.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию лесозаготовительных машин и участвовать в ремонте лесозаготовительных машин</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по техническому обслуживанию лесозаготовительными машинами. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять техническое состояние систем и механизмов многооперационных лесозаготовительных машин. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство лесозаготовительных машин различных систем, навесного и прицепного оборудования основные виды топлива и сорта горюче-смазочных материалов.
	<p>ПК 5.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по техническому обслуживанию лесозаготовительными машинами; управления лесозаготовительными машинами (типа харвестер, форвардер), оснащенными

	<p>лесозаготовительных машин</p>	<p>навесным технологическим оборудованием.</p> <p>умения: осуществлять пуск и остановку механизмов и оборудования лесозаготовительных машин; обеспечивать безопасность работ при технической эксплуатации лесозаготовительных машин.</p> <p>знания: принцип работы двигателей лесозаготовительных машин и правила их регулирования.</p>
	<p>ПК 5.3. Определять техническое состояние систем и механизмов лесозаготовительных машин</p> <p>поиск неисправности в двигателе</p>	<p>практический опыт: выполнения работ по техническому обслуживанию лесозаготовительными машинами; выполнения работ по техническому обслуживанию лесозаготовительными машинами.</p> <p>умения: выявлять и устранять неисправности лесозаготовительных машин; определять техническое состояние систем и механизмов многооперационных лесозаготовительных машин.</p> <p>знания: технические условия на регулирование узлов и механизмов лесозаготовительных машин, их эксплуатационные данные; устройство гидро- и электрооборудования лесозаготовительных машин.</p>
	<p>ПК 5.4. Осуществлять работу по настройке и снятию данных интегрированной системы управления</p>	<p>практический опыт: выполнение работ по техническому обслуживанию лесозаготовительных машин; управления лесозаготовительными машинами (типа харвестеров, форвардер), оснащенными навесным технологическим оборудованием.</p> <p>умения: осуществлять техническое обслуживание и ремонт лесозаготовительных машин и применяемого оборудования.</p> <p>знания: устройство гидро- и электрооборудования лесозаготовительных машин; способы выполнения лесозаготовительных работ.</p>
	<p>ПК 5.5. Управлять лесозаготовительным и машинами, при выполнении отдельных работ или комплекса операций по валке леса.</p>	<p>практический опыт: управления лесозаготовительными машинами (типа харвестеров, форвардер), оснащенными навесным технологическим оборудованием.</p> <p>умения: управлять технологическим процессом лесозаготовительного производства; управлять лесозаготовительной машиной при сортиментной заготовке древесины на лесосеке</p> <p>знания: правила движения и транспортировки; назначение и конструктивные особенности</p>

		Харвардера
	ПК 6.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы в лесном хозяйстве	<p><i>ОП.11. Основы лесоводства</i></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные виды кустарниковых и древесных растений; - определять типы леса и лесорастительных условий; - выявлять взаимосвязи леса и окружающей среды; - классифицировать деревья в лесу по росту и развитию; - прогнозировать смену пород; - распознавать основные хвойные и лиственные породы по древесине; - назначать виды ухода и устанавливать их режим; - подбирать технологии ухода за лесами, оформлять технологические карты; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные хвойные и лиственные породы, их лесоводственные свойства и хозяйственное значение; - способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; - составные растительные элементы леса, их лесоводственное и хозяйственное значение; - законы возобновления, роста, развития и формирования лесного сообщества; - типологию леса, закономерности смены пород и их значение в практике ведения лесного хозяйства; - строение древесины; свойства и пороки древесины; - правовые основы государственного управления лесами; - ответственность за нарушение лесного законодательства; - системы и виды рубок лесных насаждений и их организационно-технические элементы; - способы осуществления основных технологических процессов заготовки древесины; - технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений; - условия возникновения и распространения лесных пожаров; - организацию охраны лесов; - виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; - способы тушения лесных пожаров;

		<ul style="list-style-type: none"> - об экологических принципах рационального природопользования; - проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов.
--	--	---

4.5 Дополнительные профессиональные знания, умения, навыки, формируемые за счет часов вариативной части

Дисциплина	Количество часов	Формируемые знания, умения, навыки
Инженерная графика	58	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве; -решать графические задачи; -выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; -оформлять технологическую и другую техническую документацию в программе КОМПАС 3D ; -выполнять и читать строительные чертежи, размещать оборудование; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; - основы компьютерного проектирования и принципы работы в системе трехмерного моделирования программе КОМПАС 3D; - основы строительной графики;
Техническая механика	108	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять расчеты по определению величины реакций; определять виды нагрузений и внутренние силовые факторы, строить их эпюры – произвести расчет передач – выполнять основные расчеты на прочность, жесткость; – оценивать достоинства и недостатки передач – проверить подшипник на долговечность; – провести расчет вала; <p>рассчитывать неразъемное соединение при постоянной нагрузке</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связи и их реакции основные положения определения напряжений и деформаций; – физический смысл и порядок определения моментов инерции; – формулы моментов инерции сечений и способы вычислений при параллельном переносе осей; – кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах; – характер усталостных разрушений, факторы, влияющие на

		сопротивление усталости, основы расчета на прочность; – формулы расчета передач; – основные типы соединений и их характеристики
Электроника и электротехника	16	знать: – принцип действия и устройство электропривода; – сведения об электрических машинах, аппаратуре управления и защиты; – принцип действия и устройство электрооборудования транспортных средств; – основные положения электробезопасности
Материаловедение	47	уметь: – разбираться в существующих режимах упрочнения деталей; – выбирать режимы упрочнения для типовых деталей; – выбирать материалы для типовых деталей на основе эксплуатационных факторов; – разбираться в организации экономного использования автомобильных шин; – определять расход топлива методом линейных норм; – определять виды пластических смазок для применения в различных узлах автомобиля; определять посадки для основных деталей автомобиля; знать: – методы направленного формирования свойств материалов; – виды перспективных термопластов; – виды и свойства наноматериалов; – виды и свойства современных древесных материалов; – методы расчета расхода топливных материалов; – знать формулы определения расхода топлива; – факторы повышения эффективности использования автомобильных шин; – перспективные направления повышения экономичности автомобилей.
Метрология и стандартизация	8	уметь: - пользоваться штангенизмерительным инструментом; - отбраковывать детали по отклонениям знать: - методики определения погрешностей приборов
Информационные технологии в профессиональной деятельности	12	уметь: - решать профессиональные задачи с использованием средств автоматизации (система КОМПАС 3D) знать: - технологию изучения и получения практических навыков работы с программой КОМПАС 3D
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	12	уметь: – привлекать работников к материальной ответственности; – участвовать в составлении актов, регулирующих правоотношения граждан в процессе профессиональной деятельности

		<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организационно-правовые основы противодействия коррупции; – особенности организации труда самозанятых граждан
Охрана труда	12	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать в профессиональной деятельности правила охраны труда; – проводить инструктажи по охране труда; – осуществлять контроль за охраной труда; – расследовать и оформлять несчастные случаи; – использовать в работе нормативные правовые акты по охране труда; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии), вт.ч. на предприятиях Красноярского края
Эксплуатационные материалы	54	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать влияние каждого компонента нефти на свойства получаемых продуктов; - анализировать влияние качества масел на смазывание двигателей и трансмиссии; - анализировать влияние качества масла на работу гидравлических систем; - анализировать влияние качества пластичных смазок на смазывание узла. - анализировать результаты испытаний бензинов. - определять визуально и с помощью приборов свойства эксплуатационных материалов (бензинов, дизельных топлив, масел, смазок, тормозных и охлаждающих жидкостей, лакокрасочных материалов). - определять качество и марку тормозной жидкости; - определять качество лакокрасочного материала. - определять качество лакокрасочного покрытия; - определять качество топлива по внешнему виду с помощью специальных приборов; - определять по внешнему виду и с помощью приборов качество бензина; - определять совместимость тормозных жидкостей; - определять состав охлаждающих жидкостей; - подбирать марку масла для конкретных узлов и условий эксплуатации к отечественным и зарубежным дорожно-строительным машинам и автомобилям. - подбирать необходимый по условиям эксплуатации лакокрасочный материал; - применять меры по нейтрализации воздействия топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на людей и окружающую среду. улучшать состав антифриза. <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники альтернативных топлив. - марки газовых топлив;

	<ul style="list-style-type: none"> - марки дизельных топлив; - марки пластичных смазок; - марки, выпускаемые промышленностью; - маркировку и марки моторных и трансмиссионных масел; - маркировку лакокрасочных материалов и ассортимент; - меры безопасности при обращении с резиновыми материалами. - методы получения топлив, масел и смазок из нее; - область конкретного материала; - область применения бензинов; - область применения дизельных топлив; - область применения охлаждающих жидкостей; - основные марки импортных красок; - первичные документы по учету расходования топлив; - планирование потребности топлив и смазочных материалов. - получение газовых топлив; - получение дизельных топлив; - получение масел; - получение пластичных смазок; - получение смазочных масел; - правила применения топлив и смазочных материалов в соответствии с экологическими требованиями. - преимущества газовых топлив и других альтернативных топлив; - свойства бензина по действующим ГОСТам; - свойства газовых топлив; - свойства дизельного топлива по действующему ГОСТу; - свойства kleев, уплотнительных и электроизоляционных материалов. - свойства лакокрасочных материалов и покрытий; - свойства пластичных смазок по ГОСТам, ТУ; - свойства, которым должны соответствовать масла; - свойства, которым должны соответствовать смазочные масла; - свойства, которыми должны обладать резиновые материалы и изделия из них и методику их определения; - свойства, марки и область применения тормозных жидкостей; - содержание паспорта на эксплуатационные материалы; - состав лакокрасочных материалов; - состав низкозамерзающих охлаждающих жидкостей; - состав тормозных жидкостей; - состав электролита; - способы и исходные материалы для получения резиновых изделий; - способы получения бензинов; - структуру лакокрасочного покрытия; - требования к kleям, уплотнительным и электроизоляционным материалам; - требования, предъявляемые к бензинам, их влияние на характер работы двигателя;
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - требования, предъявляемые к маслам - требования, предъявляемые к материалам и трансмиссионным маслам; - требования, предъявляемые к низкозамерзающим охлаждающим жидкостям; - требования, предъявляемые к смазкам; - Требования, предъявляемые к топливу; - требования, предъявляемые к тормозным жидкостям; - формулировку науки «химмотология»; - химический состав нефти; экологические аспекты применения материалов;
Структура транспортной системы	96	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - транспортные системы Красноярского края; - лесовозная дорога и ее элементы; - строительство лесовозных дорог в Восточной Сибири, их экономические и эстетические требования; - экономические и эстетические требования при строительстве лесовозных дорог в Восточной Сибири.
Основы лесоводства	80	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные виды кустарниковых и древесных растений; - определять типы леса и лесорастительных условий; - выявлять взаимосвязи леса и окружающей среды; - классифицировать деревья в лесу по росту и развитию; - прогнозировать смену пород; - распознавать основные хвойные и лиственные породы по древесине; - назначать виды ухода и устанавливать их режим; - подбирать технологии ухода за лесами, оформлять технологические карты; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные хвойные и лиственные породы, их лесоводственные свойства и хозяйственное значение; - способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; - составные растительные элементы леса, их лесоводственное и хозяйственное значение; - законы возобновления, роста, развития и формирования

		<p>лесного сообщества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - типологию леса, закономерности смены пород и их значение в практике ведения лесного хозяйства; - строение древесины; свойства и пороки древесины; - правовые основы государственного управления лесами; - ответственность за нарушение лесного законодательства; - системы и виды рубок лесных насаждений и их организационно-технические элементы; - способы осуществления основных технологических процессов заготовки древесины; - технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений; - условия возникновения и распространения лесных пожаров; - организацию охраны лесов; - виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; - способы тушения лесных пожаров; - об экологических принципах рационального природопользования; - проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов.
МДК 01.01	66	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав работ по приемке машин: проверка наличия технической документации; проверка технического состояния машины; оформление приемо-сдаточного акта; - ответственность за безопасность жизни и здоровья людей, сохранность имущества, охрану окружающей среды правил или норм эксплуатации тракторов, самоходных, дорожно-строительных и иных машин; - ответственность за нарушение правил перевозки; - документальное оформление при постановке машин на хранение и при снятии их с хранения в эксплуатацию; - последствие за ненадлежащее исполнение должностным лицом своих обязанностей вследствие недобросовестного или небрежного отношения к службе либо обязанностей по должности; - административную ответственность за выпуск в рейс автомобиля или другого механического транспортного средства, у которых содержание загрязняющих веществ в выбросах либо уровень шума, производимого ими при работе, превышает нормативы, установленные государственными стандартами Российской Федерации; - сущность индивидуального, узлового агрегатного и поточного методов ремонта; - технические условия на приемку машин в ремонт; - определение состояния, вида необходимого ремонта, подготовки документации
МДК 01.02	214	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики при проведении наладки строительных, дорожных машин и оборудования,

	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники строительных, дорожных машин и оборудования, 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 строительных, дорожных машин и оборудования, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах - производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники строительных, дорожных машин и оборудования, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления - проводить регулировку тормозных систем ДСМ <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - электрические и кинематические схемы строительных, дорожных машин и оборудования и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами - ответственность за безопасность жизни и здоровья людей, сохранность имущества, охрану окружающей среды правил или норм эксплуатации тракторов, самоходных, дорожно-строительных и иных машин; - технологическую последовательность разборки машин и агрегатов; - характер и виды загрязнений деталей. Способы удаления загрязнений их сущность, экономическая целесообразность и
--	---

		<p>область применения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - влияние контроля и сортировки деталей на себестоимость и качество ремонта; - оборудование и инструмент, применяемый при контроле; - назначение и сущность комплектования деталей; - оборудование, приборы и инструмент, применяемые при выполнении комплектовочных работ; - характерные дефекты валов и осей, способы их устранения; - технологический процесс ремонта изогнутых валов и осей, ремонта посадочных мест под подшипники, шпоночных пазов и шлицев, резьбы на поверхности валов; - требования техники безопасности при проведении диагностических работ.
МДК 03.01	324	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте 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; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; – определять различные свойства грунтов; – составлять директивный график производства работ. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – требования по обеспечению безопасности дорожного движения; – дорожно-строительные материалы, применяемые в Восточной Сибири с учетом климатических условий и рельефа; – административное законодательство о контрольно-надзорной деятельности в области дорожного хозяйства и административную ответственность в части ведения

		<p>дорожного хозяйства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ассортимент и назначение материалов, оборудования и веществ, используемых при выполнении работ; – порядок подготовительных работ перед эксплуатацией машин и механизмов.
МДК 03.02	258	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте 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; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; – определять нарушения связанные с обеспечением безопасности движения транспортных средств на линии; – решать ситуационные задачи по ПДД; – осуществлять подготовительные работы перед эксплуатацией машин и механизмов. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; – требования по обеспечению безопасности дорожного движения; – административное законодательство о контрольно-надзорной деятельности в области дорожного хозяйства и административную ответственность в части ведения дорожного хозяйства; – порядок подготовительных работ перед эксплуатацией машин и механизмов.
УП.03	180	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с

		<p>использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - организовывать работу персонала по эксплуатации 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; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - определять нарушения связанные с обеспечением безопасности движения транспортных средств на линии.
ПП.03	72	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; – регулировки двигателей внутреннего сгорания; – технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; – пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте 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; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; – определять нарушения связанные с обеспечением безопасности движения транспортных средств на линии.
МДК 04.01	128	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

		<ul style="list-style-type: none"> – снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин; – определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; – определять способы и средства ремонта; – применять диагностические приборы и оборудование; – проводить техническое обслуживание отдельных агрегатов и систем; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство и конструктивные особенности обслуживаемых подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; – назначение и взаимодействие основных ремонтируемых узлов при обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; – технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; – виды и методы ремонта; <p>правила оформления учетной документации.</p>
УП.04	72	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение ремонта деталей дорожных машин и оборудования; – снятия и установки агрегатов и узлов дорожных машин и оборудования; – использования диагностических приборов и технического оборудования; – выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; – снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин; – определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; – определять способы и средства ремонта; – применять диагностические приборы и оборудование; – проводить техническое обслуживание отдельных агрегатов и систем.
ПП.04	72	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение ремонта деталей дорожных машин и оборудования; - снятия и установки агрегатов и узлов дорожных машин и оборудования; - использования диагностических приборов и технического оборудования; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; <p>уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин; - определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; - определять способы и средства ремонта; - применять диагностические приборы и оборудование; - проводить техническое обслуживание отдельных агрегатов и систем.
МДК 05.01	80	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать безопасность работ при технической эксплуатации лесозаготовительных машин; – осуществлять пуск и остановку механизмов и оборудования лесозаготовительных машин; – определять техническое состояние систем и механизмов многооперационных лесозаготовительных машин; – выявлять и устранять неисправности лесозаготовительных машин; – осуществлять техническое обслуживание и ремонт лесозаготовительных машин и применяемого оборудования; – управлять технологическим процессом лесозаготовительного производства – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию лесозаготовительного комплекса в соответствии с требованиями технологических процессов – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство лесозаготовительных машин различных систем, навесного и прицепного оборудования; – принцип работы двигателей лесозаготовительных машин и правила их регулирования; – устройство гидро- и электрооборудования лесозаготовительных машин; – технические условия на регулирование узлов и механизмов лесозаготовительных машин, их эксплуатационные данные; – способы выполнения лесозаготовительных работ; – правила движения и транспортировки; – основные виды топлива и сорта горюче-смазочных материалов. – техническое состояние систем и механизмов лесозаготовительного комплекса; – организацию технического обслуживания диагностики и заказа деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления машин лесозаготовительного комплекса (харвестер, форвардер); – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики машин лесозаготовительного комплекса (харвестер, форвардер) – основы технического нормирования при техническом

		обслуживании машин лесозаготовительного комплекса (харвестер, форвардер) принцип работы харвардера
МДК 05.02	68	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать безопасность работ при технической эксплуатации лесозаготовительных машин; – осуществлять пуск и остановку механизмов и оборудования лесозаготовительных машин; – определять техническое состояние систем и механизмов многооперационных лесозаготовительных машин; – выявлять и устранять неисправности лесозаготовительных машин; – осуществлять техническое обслуживание и ремонт лесозаготовительных машин и применяемого оборудования; – работать с соблюдением нормативов лесопользования и экологических требований; – заготавливать лесоматериалы по сортиментной технологии; – управлять технологическим процессом лесозаготовительного производства – организовывать выполнение лесозаготовительных работ с использованием машин лесозаготовительного комплекса (харвестер, форвардер) в соответствии с требованиями технологических процессов; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ; – организовывать работу персонала по эксплуатации лесозаготовительного комплекса; – обеспечивать безопасность работ при эксплуатации лесозаготовительного комплекса <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство лесозаготовительных машин различных систем, навесного и прицепного оборудования; – принцип работы двигателей лесозаготовительных машин и правила их регулирования; – устройство гидро- и электрооборудования лесозаготовительных машин; – технические условия на регулирование узлов и механизмов лесозаготовительных машин, их эксплуатационные данные; – способы выполнения лесозаготовительных работ; – правила движения и транспортировки; – основные виды топлива и сорта горюче-смазочных материалов; – устройство лесосек и требования по их обеспечению; – организацию и технологию лесозаготовительных работ;
УП.05.	54	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления лесозаготовительными машинами (типа харвестер, форвардер), оснащенными навесным технологическим оборудованием; - выполнения работ по техническому обслуживанию

		<p>лесозаготовительными машинами;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность работ при технической эксплуатации лесозаготовительных машин; - осуществлять пуск и остановку механизмов и оборудования лесозаготовительных машин; - определять техническое состояние систем и механизмов многооперационных лесозаготовительных машин; - выявлять и устранять неисправности лесозаготовительных машин; - осуществлять техническое обслуживание и ремонт лесозаготовительных машин и применяемого оборудования; - работать с соблюдением нормативов лесопользования и экологических требований; - заготавливать лесоматериалы по сортиментной технологии; - управлять технологическим процессом лесозаготовительного производства
ПП.05.	18	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления лесозаготовительными машинами (типа харвестер, форвардер), оснащенными навесным технологическим оборудованием; - выполнения работ по техническому обслуживанию лесозаготовительными машинами; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность работ при технической эксплуатации лесозаготовительных машин; - осуществлять пуск и остановку механизмов и оборудования лесозаготовительных машин; - определять техническое состояние систем и механизмов многооперационных лесозаготовительных машин; - выявлять и устранять неисправности лесозаготовительных машин; - осуществлять техническое обслуживание и ремонт лесозаготовительных машин и применяемого оборудования; - работать с соблюдением нормативов лесопользования и экологических требований; - заготавливать лесоматериалы по сортиментной технологии; - управлять технологическим процессом лесозаготовительного производства

РАЗДЕЛ 5 СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа включает: общеобразовательный цикл социально-гуманитарный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственную итоговую аттестацию.

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению ППССЗ по специальности.

Умения и знания, поученные студентами при освоении учебных предметов общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются на последующих курсах обучения в процессе изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

5.1 Учебный план

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся. При формировании учебного плана учитываются нормы, предусмотренные требованиями ФГОС СОО, ФГОС СПО по специальности, нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность в образовательных организациях среднего профессионального образования.

В учебном плане указывается перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в академических часах и (или) неделях, логической последовательности и преемственности, а также распределение по периодам обучения. Часы обязательной учебной нагрузки и вариативной части используются в полном объеме.

Учебный план про специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в лесном хозяйстве) формируется с учетом технологического профиля получаемой специальности за счет введения углубленных предметов, дополнительных профессиональных компетенций по видам деятельности, дополнительных знаний, умений, навыков.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет не более 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки специалистов среднего звена.

В случае необходимости до 90% обязательной нагрузки обучающихся реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Структура и содержание общеобразовательного цикла

Общеобразовательный цикл является частью ОП СПО, который включает в себя обязательные общеобразовательные предметы учебного плана ОП СПО на базе основного общего образования, а также индивидуальный проект с выделением отдельных часов в учебном плане, в совокупности, обеспечивающие достижение результатов на базовом уровне, требования к которым установлены ФГОС СОО.

Общий объем академических часов на освоение общеобразовательного цикла определяется соответствующим ФГОС СПО в рамках общего объема образовательной программы и с учетом установленного срока реализации образовательной программы СПО на базе основного общего образования, включая получение СОО. Указанный объем академических часов составляет 1476 часов, которые полностью соответствуют требованию ФГОС СОО об обязательной части СОО и обеспечивают выполнение требований к содержанию и результатам освоения базового уровня ОП СОО, установленные ФГОС СОО и ФОП СОО.

Общеобразовательный цикл ОП СПО содержит следующие обязательные общеобразовательные предметы: Русский язык, Литература, Математика, Иностранный язык, Информатика, Физика, Химия, Биология, История, Обществознание, География, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины.

При реализации СОО в пределах освоения ОП СПО в общеобразовательном цикле принципы профильного обучения реализуются за счет перераспределения часов общеобразовательных предметов с учетом специфики получаемой специальности СПО, выбора не менее 2-х общеобразовательных дисциплин с увеличенным объемом часов на освоение содержания (Математика, Физика).

Общеобразовательный цикл ОП СПО обеспечивает преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации. Изучение родного языка и родной литературы осуществляется по заявлению обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Рабочие программы общеобразовательных дисциплин разрабатываются на основе требований ФГОС СПО, ФГОС СОО и положений ФОП СОО, а также с учетом примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин.

Период освоения общеобразовательных предметов, необходимых для получения обучающимися СОО, в течение срока освоения соответствующей ОП СПО – 1 год.

Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования (общеобразовательный цикл) составляет 60%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 40% от общего объема образовательной программы среднего общего образования (590 часов)

Студенты, осваивающие образовательную программу на базе основного общего образования, выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект может быть представлен в виде учебного исследования или учебного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного

общеобразовательного предмета с учетом получаемой специальности.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом. Результаты выполнения индивидуального проекта представляются обучающимися на публичной защите.

Особенности реализации индивидуального проекта, требования к его содержанию и структуре отражены в Положении об индивидуальной проектной деятельности обучающихся КГБ ПОУ «Дивногорский техникум лесных технологий».

5.1.1 Учебный план очной формы обучения

5.1.2 Учебный план заочной формы обучения

Модульный раздел

5.2 Календарный учебный график

Очная форма обучения

Индекс	Наименование циклов, дисциплин	Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
		I курс		II курс		III курс			
	профессиональных модулей, МДК, практик	1 сем. 16,5 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 22 нед.	5 сем. 12 нед.	6 сем. 13 нед.	7 сем. 11 нед.	8 сем. 8 нед.
Основное общее образование									
ОУП.01	Русский язык								
ОУП.02	Литература								
ОУП.03	Иностранный язык								
ОУП.04	Математика								
ОУП.05	История								
ОУП.06	Физическая культура								
ОУП.07	Основы безопасности и защиты Родины								
ОУП.08	Информатика								
ОУП.09	Физика								
ОУП.10	Химия								
ОУП.11	Биология								
ОУП.12	География								
ОУП.13	Обществознание								
ОУП.14	Родной язык								
ОУП.15	Проектная деятельность (индивидуальный проект)								
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл									
ОГСЭ.01	История России								
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности								
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности								

ОГСЭ.04	Физическая культура								
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности								
ОГСЭ.05	Основы бережливого производства								
Общепрофессиональный цикл									
ОП.01	Инженерная графика								
ОП.02	Техническая механика								
ОП.03	Электротехника и электроника								
ОП.04	Материаловедение								
ОП.05	Метрология и стандартизация								
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности								
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности								
ОП.08	Охрана труда								
ОП.09	Эксплуатационные материалы								
ОП.10	Структура транспортной системы (по отраслям)								
ОП.11	Основы лесоводства								
Профессиональный цикл									
ПМ 01	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования								
МДК.01.01	Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации								
МДК.01.02	Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования								
УП.01.01	Учебная практика по ПМ 01								
ПП.01.01	Производственная практика по ПМ 01								

ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю								
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования								
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением организации								
УП.02.01	Учебная практика по ПМ 02								
ПП.02.01	Производственная практика по ПМ 02								
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю								
ПМ.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве и ремонте дорог								
МДК.03.01	Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений								
МДК.03.02	Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов								
УП.03.01	Учебная практика по ПМ 03								
ПП.03.01	Производственная практика по ПМ 03								
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю								
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Слесарь								
МДК.04.01.	Организация деятельности слесаря по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов								
УП.04.01	Учебная практика по ПМ 04								
ПП.04.01	Производственная практика по ПМ 04								
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю								
ПМ.05	Техническое обслуживание и эксплуатация лесозаготовительных комплексов								

МДК.05.01	Устройство и техническое обслуживание лесозаготовительных комплексов								
МДК.05.02	Основы управления лесозаготовительным комплексом								
УП.05.01	Учебная практика по ПМ 05								
ПП.05.01	Производственная практика по ПМ 05								
ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю								
ПДП	Производственная практика (преддипломная)								
ГИА	Государственная итоговая аттестация								

Заочная форма обучения

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение учебной нагрузки по курсам			
		I курс	II курс	III курс	IV курс
	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл				
ОГСЭ.01	История России				
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности				
ОГСЭ.04	Физическая культура				
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности				
ОГСЭ.05	Основы бережливого производства				
	Общепрофессиональный цикл				
ОП.01	Инженерная графика				
ОП.02	Техническая механика				
ОП.03	Электротехника и электроника				
ОП.04	Материаловедение				
ОП.05	Метрология и стандартизация				
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности				
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				
ОП.08	Охрана труда				
ОП.09	Эксплуатационные материалы				
ОП.10	Структура транспортной системы (по отраслям)				
ОП.11	Основы лесоводства				
	Профессиональный цикл				
ПМ 01	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				
МДК.01.01	Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации				
МДК.01.02	Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				
УП.01.01	Учебная практика по ПМ 01				
ПП.01.01	Производственная практика по ПМ 01				
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю				

ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением организации			Г	
УП.02.01	Учебная практика по ПМ 02			Г	
ПП.02.01	Производственная практика по ПМ 02			Г	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю			Г	
ПМ.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве и ремонте дорог			Г	
МДК.03.01	Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений			Г	
МДК.03.02	Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов			Г	
УП.03.01	Учебная практика по ПМ 03		Г		
ПП.03.01	Производственная практика по ПМ 03			Г	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю			Г	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Слесарь			Г	
МДК.04.01	Организация деятельности слесаря по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов			Г	
УП.04.01	Учебная практика по ПМ 04			Г	
ПП.04.01	Производственная практика по ПМ 04			Г	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю			Г	
ПМ.05	Техническое обслуживание и эксплуатация лесозаготовительных комплексов				Г
МДК.05.01	Устройство и техническое обслуживание лесозаготовительных комплексов				
МДК.05.02	Основы управления лесозаготовительным комплексом				Г
УП.05.01	Учебная практика по ПМ 05				
ПП.05.01	Производственная практика по ПМ 05				
ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю				Г
ПДП	Производственная практика (преддипломная)				
ГИА	Государственная итоговая аттестация				

На каждый учебный год заместитель директора по учебной работе составляет календарный учебный график на текущий учебный год, где отражается фактическое распределение учебных и производственных практики, учебных занятий, промежуточной аттестации, каникул по датам календарного года.

5.3 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в лесном хозяйстве) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденный министерством образования и науки Российской Федерации от 08 февраля 2024 г. № 81 (далее – ФГОС СПО) с учетом Рабочей программы воспитания КГБ ПОУ «Дивногорский техникум лесных технологий».

Рабочая программа воспитания предусматривает организацию воспитательной работы по направлениям: профессионально-личностное воспитание; гражданско-правовое и патриотическое воспитание; духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание; физическое воспитание и формирование культуры здоровья; экологическое воспитание. В рабочей программе представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации программы.

Цель воспитания – создание воспитательного пространства, обеспечивающего формирование конкурентоспособной, социально и профессионально мобильной личности, владеющей общечеловеческими нормами нравственности, культуры, здоровья и межличностного взаимодействия и способной обеспечивать устойчивое повышение качества собственной жизни и общества в целом, личности готовой к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности, в соответствии с профессиональными стандартами, к постоянному профессиональному росту, в соответствии с требованиями ФГОС СПО для подготовки специалистов среднего звена.

Задачи:

1. Создание условий для консолидации усилий социальных институтов по воспитанию обучающихся техникума (в том числе духовно-нравственного, социально-ориентированного развития обучающихся).
2. Создание условий для формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся, эффективно влияющих на разностороннее развитие личности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО.
3. Содействие комплексной поддержке, социальной реабилитации и полноценной интеграции в общество уязвимых категорий обучающихся техникума.
4. Обеспечение развития воспитательного компонента образовательного процесса через разработку документов, сопровождающих воспитательную деятельность в части формирования социокультурной среды (расписание занятий спортивных и творческих объединений, студии, клубов).
5. Создание системы мониторинга качества системы воспитания в техникуме.

6. Развитие материально-технического обеспечения для формирования социокультурной среды, условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся вовремя вне учебной работы с обучающимися.

Оценка результатов реализации рабочей программы воспитания осуществляется по следующим показателям:

- охват обучающихся деятельностью, соответствующей их интересам и потребностям;
- наличие студенческого самоуправления, его соответствие различным направлениям студенческой самодеятельности;
- удовлетворённость обучающихся и их родителей (законных представителей) воспитательным процессом, наличие положительной динамики результатов воспитания;
- участие образовательной организации в мероприятиях разного уровня.

Рабочая программа воспитания включает в себя следующие компоненты: паспорт программы, содержание рабочей программы воспитания, виды деятельности, формы и методы воспитательной работы, технологии взаимодействия, оценку освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов, условия реализации рабочей программы воспитания – формирование воспитательного пространства.

В календарном плане воспитательной работы указывается: наименование мероприятия, целевая аудитория (курс) ответственные лица, структурный элемент программы воспитания (модули). В календарный план включаются мероприятия, посвященные государственным праздникам Российской Федерации, значимые на уровне Красноярского края, а также для отраслей, под нужды которых осуществляется подготовка кадров в техникуме

Рабочая программа воспитания является приложением к основной профессиональной образовательной программе по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в лесном хозяйстве) и представлена вместе с календарным планом воспитательной работы в Приложении 8.

РАЗДЕЛ 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы

Общая площадь зданий КГБ ПОУ «Дивногорский техникум лесных технологий» 8215,5кв.м. Имущество закреплено за техникумом на праве оперативного управления.

Для ведения учебного процесса техникум располагает 27 кабинетами и лабораториями (из них 3 компьютерных класса), учебно-производственными мастерскими. Лаборатории и кабинеты оснащены оборудованием, (в том числе мультимедиапроекторами (11 шт.), интерактивными досками (16 шт.), профессиональными интерактивными жидкокристаллическими панелями «ИКАР» (13шт.), стендами, макетами, действующими современными тренажерами компьютерами, оргтехникой.

Учебное оборудование лабораторий, мастерских и кабинетов содержится в исправном состоянии, обслуживается заведующими кабинетами, лабораториями. Техническое, эстетическое и санитарное состояние всех учебных помещений находится в хорошем состоянии. В техникуме проведен текущий ремонт учебных кабинетов.

Во всех учебных кабинетах техникума имеются: паспорт кабинета, инструкции и журналы по технике безопасности и охране труда. Развитие материально-технической базы техникума ведется согласно перспективным и годовым планам работы.

Заведующие лабораториями и кабинетами назначаются ежегодно приказом директора техникума.

Для занятий физической культурой техникум располагает спортивным залом. Имеется тренажерный зал. Для занятий в рамках дополнительного профессионального образования, а также учебно-воспитательных целях в техникуме функционирует музей, библиотека с читальным залом, выходом в Интернет.

6.2 Требования к материально-техническому обеспечению основной профессиональной образовательной программы

В техникуме согласно требованиям ФГОС СПО имеются специальные помещения, которые 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, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

- Дисциплины ОГСЭ;

- Математика;
- Информатика;
- Инженерная графика;
- Техническая механика;
- Безопасность жизнедеятельности и охрана труда;
- Конструкция и проектирование автотракторной техники;
- Технология производства деталей автотракторной техники;
- Организация работы и управление подразделением организации;
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Материаловедение.

Лаборатории:

- Электротехника.

Мастерские:

- слесарная;
- механообрабатывающая;
- спортивный зал.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет:

Для реализации программы по квалификации техник необходимо наличие следующих оснащенных специальных помещений:

все вышеперечисленные.

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики специальности:

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в лесном хозяйстве) должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ПООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехника»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия, стенды для выполнения лабораторных работ, щит электропитания, измерительные приборы;
- комплект учебно-методической документации;
- технические средства обучения: компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, которое должно соответствовать современным техническим требованиям, безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования, с целью изучения соответствующей

дисциплины и/или мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска и т.д.).

Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально-сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- комплекты средств индивидуальной защиты.

Мастерская «Механообрабатывающая»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места преподавателя;
- станки токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления; заготовки.

Требования к практической подготовке обучающихся

Реализация образовательной программы и ее отдельных частей в форме практической подготовки предусматривает проведение практических и лабораторных занятий, выполнение курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Преддипломная практика реализуется на 4 курсе перед государственной итоговой аттестацией.

Учебная практика реализуется в мастерских, лабораториях техникума, оборудование которых обеспечивает выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

Производственная практика реализуется на основании договоров о практической подготовке на предприятиях и в организациях, оборудование и технологическое оснащение рабочих мест которых соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и

оборудования.

Результаты практической подготовки оцениваются в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, с использованием оценочных материалов, представленных в рабочих программах учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик.

6.3 Требования к учебно-методическому обеспечению основной профессиональной образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.4 Требования к кадровым условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности **17 Транспорт, 32 Авиастроение**, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Индекс УД, ПМ	Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля	ФИО преподавателя	Основное образование	Наличие квалификационной категории/ученой степени
ОУП.01	Русский язык	Швецова Ирина Владимировна	Красноярский государственный педагогический университет, 2002 г. Учитель русского языка и литературы	высшая
ОУП.02	Литература	Швецова Ирина Владимировна	Красноярский государственный педагогический университет, 2002 г. Учитель русского языка и литературы	высшая
ОУП.03	Иностранный язык	Мицкевич Татьяна Викторовна	Красноярский государственный педагогический университет, 1995 г. Учитель английского и немецкого языков	высшая
ОУП.03	Иностранный язык	Ермакова Елена Владимировна	ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьев», 2002 Учитель истории и английского языка	высшая
ОУП.04	Математика	Орлова Лидия Андреевна	КГПУ имени В.П. Астафьева Учитель математики, информатики, 2010	первая
ОУП.05	История	Дубовицкая Елена Васильевна	Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2004 г. Учитель истории и политологии	высшая
ОУП.06	Физическая культура	Рыжков Виктор Анатольевич	Красноярский государственный педагогический институт, 1993 г. НВП и физическое воспитание Преподаватель НВП и физического воспитания	высшая
ОУП.07	Основы безопасности и защиты Родины	Ярославцев Игорь Дмитриевич	ГОУ ВПО «СибГТУ», 2010 г. Инженер	высшая
ОУП.08	Информатика	Дмитриева Елена Юрьевна	Карагандинский педагогический институт, 1991 г. Учитель физики, информатики и вычислительной техники	первая
ОУП.09	Физика	Иконников Андрей Михайлович	Красноярский политехнический институт, 1988 г. Электронные вычислительные машины Инженер-системотехник	высшая
ОУП.10	Химия	Яковенко	ФГБОУ ВО Красноярский государственный	-

		Анастасия Алексеевна	педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2021 г. Учитель химии	
ОУП.11	Биология	Яшина Ксения Алексеевна	КГБ ПОУ «Дивногорский техникум лесных технологий», 2021. Специалист лесного и лесопаркового хозяйства	-
ОУП.12	География	Курильчик Оксана Васильевна	Красноярский педагогический институт Учитель географии и биологии	высшая
ОУП.13	Обществознание	Дубовицкая Елена Васильевна	Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2004 г. Учитель истории и политологии	высшая
ОУП.14	Родной язык	Швецова Ирина Владимировна	Красноярский государственный педагогический университет, 2002 г. Учитель русского языка и литературы	высшая
ОУП.15	Проектная деятельность (индивидуальный проект)	Швецова Ирина Владимировна	Красноярский государственный педагогический университет, 2002 г. Учитель русского языка и литературы	высшая
СГ.01.	История	Дубовицкая Елена Васильевна	ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», 2004 Учитель истории и политологии	высшая
СГ.02	Иностранный язык	Мицкевич Татьяна Викторовна	Красноярский государственный педагогический университет, 1995 г. Учитель английского и немецкого языков	высшая
СГ.02	Иностранный язык	Ермакова Елена Владимировна	ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», 2002 Учитель истории и английского языка	высшая
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Ярославцев Игорь Дмитриевич	ГОУ ВПО «СибГТУ», 2010 г. Инженер	высшая
СГ.04	Физическая культура	Рыжков Виктор Анатольевич	Красноярский государственный педагогический институт, 1993 г. НВП и физическое воспитание Преподаватель НВП и физического воспитания	высшая
СГ.05	Основы финансовой грамотности	Свирина Татьяна Евгеньевна	ФГОУ ВПО «Сибирская академия государственной службы», 2006 г.	первая

			Менеджер	
СГ.06	Основы бережливого производства	Бареев Андрей Владимирович	ГОУ ВПО «СибГТУ», 2009 г. Машины и оборудование лесного комплекса	первая
ОП.02 ОП.04	Техническая механика Материаловедение	Крылова Ольга Александровна	Красноярский политехнический институт, 1985 г. Конструирование и производство радиоаппаратуры Инженер-конструктор	высшая
ОП.01 ОП.06	Инженерная графика Информационные технологии в профессиональной деятельности	Фокина Ирина Николаевна	Красноярский политехнический институт, 1986 г. Электроснабжение промышленных предприятий городов и сельского хозяйства Инженер-электрик	первая
ОП.05 ОП.03	Метрология и стандартизация; Электротехника и электроника	Иконников Андрей Михайлович	Красноярский политехнический институт, 1988 г. Электронные вычислительные машины Инженер-системотехник	высшая
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Беспалова Юлия Анатольевна	Лесосибирский педагогический институт, 1986г. Педагогика и методика начального обучения Учитель начальных классов	первая
ОП.08	Охрана труда	Романова Наталья Владимировна	Лесосибирский педагогический институт Красноярского государственного университета, 1998 Учитель начальных классов ООО «Центр повышения квалификации и переподготовки «Луч знаний», профессиональная переподготовка по программе «Охрана труда», специалист в области охраны труда с правом ведения преподавательской деятельности	высшая
ПМ.05	Техническое обслуживание и эксплуатация лесозаготовительных комплексов	Ярославцев Игорь Дмитриевич	ГОУ ВПО «СибГТУ», 2010 г. Лесное хозяйство	высшая
ОП.11.	Основы лесоводства	Коломейчук Елена Валентиновна	Лесное хозяйство Инженер садово-паркового и ландшафтного строительства СибГТУ, 2007 г	высшая
ОП.10.	Структура транспортной системы;	Бареев Андрей	ГОУ ВПО «СибГТУ», 2009 г. Машины и оборудование лесного комплекса	первая

ПМ.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве и ремонте дорог	Владимирович		
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	Казаков Сергей Владимирович	ГОУ ВПО «СибГТУ», 2005 г. Машины и оборудование лесного комплекса	первая
ПМ.04				
ПМ.02	Организация работы первичных трудовых коллективов	Кучмистов Александр Александрович	ГОУ ВПО «СибГТУ», 2008 г. Экономика и управление на предприятиях лесного хозяйства и лесозаготовительной промышленности Экономист-менеджер	первая/кандидат биологических наук

6.5 Требования к финансовым условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАЗДЕЛ 7 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки. Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Особенности оценки промежуточной аттестации по отдельному учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, практике фиксируются в соответствующей рабочей программе.

Особенности оценки текущего контроля по учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, практике фиксируются в соответствующих оценочных материалах в виде фонда оценочных средств.

Особенности оценки государственной итоговой аттестации обучающихся фиксируются в Программе государственной итоговой аттестации.

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.

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями [ФГОС СОО](#).

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий применяется экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

7.1 Текущий контроль и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением в ходе освоения программ учебных предметов, дисциплин, междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик и

профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждому предмету, дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов, экзаменов по профессиональному модулю, дифференцированных зачетов, зачетов, контрольных работ. Экзамены и дифференцированные зачеты могут быть комплексными. Промежуточная аттестация обучающихся в форме дифференцированных зачетов, зачетов, контрольных работ проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, учебной и производственной практик. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме обучения не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10, без учета зачета по физической культуре.

По профессиональным модулям промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по модулю, направленного на оценку степени овладения обучающимися профессиональными компетенциями.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы специальности создаются фонды оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов, тесты, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Формы, порядок и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентируются соответствующими локальными актами техникума.

7.2 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в лесном хозяйстве) является обязательной и осуществляется после освоения программы подготовки специалистов среднего звена в полном объеме и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные

материалы. Оценочные материалы в виде фондов оценочных средств представлены в Программе государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена (в виде демонстрационного) и защиты дипломной работы (дипломного проекта).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Фонды примерных оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломного проекта (работы), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

РАЗДЕЛ 8 РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Организация-разработчик: КГБ ПОУ «Дивногорский техникум лесных технологий»

Разработчики:

Кобзина Светлана Алексеевна, председатель цикловой комиссии профессионального цикла, преподаватель КГБ ПОУ «Дивногорский техникум лесных технологий»