

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАНСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»



УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ КТОТиСХ

К.С. Коноваленко

(подпись)

\_\_\_\_\_ 2020 г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ,  
ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ

**13505 МАШИНИСТ АВТОБЕТОНОНАСОСА**

*Профессиональная переподготовка*

г. Канск 2020

РАССМОТРЕНА на заседании  
методической комиссии  
транспортных средств  
Протокол № 1 от 10.09.2020

Председатель Гур Н.Ю. Гуркова

Соответствует Общероссийскому  
классификатору профессий рабочих,  
должностей служащих и тарифных разрядов  
(ОК-016-94) Единого тарифно-  
квалификационного справочника работ и  
профессий рабочих; профессиональному  
стандарту

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по хозяйственной  
работе

Л.Н. Курдюкова  
инициалы, фамилия

«10» 09 2020 г.

Рабочая программа подготовки рабочих разработана в соответствии с требованиями Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК-016-94) Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих; профессиональному стандарту по профессии 13505 Машинист автобетононасоса

Организация-разработчик: КГБПОУ «Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

Разработчики:

Андреев В.В. – мастер производственного обучения

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
1.1. Требования к поступающим .....	5

1.2. Срок освоения программы .....	5
1.3. Квалификационная характеристика слушателя.....	5
2. Характеристика подготовки .....	5
3. Учебный план .....	6
4. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы .....	7
5. Программа профессионального модуля Специальная технология.....	8
Приложение 1 Программа учебной дисциплины (Экономка отрасли и предприятия)	
Приложение 2 Программа учебной дисциплины (Материаловедение)	
Приложение 3 Программа учебной дисциплины (Электротехника)	
Приложение 4 Программа учебной дисциплины (Чтение чертежей)	
Приложение 5 Программа учебной дисциплины (Охрана труда)	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки основной программы профессионального обучения по программе профессиональной переподготовки по рабочей профессии (далее – программа) составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

– Федеральный закон от 02 июля 2013 г. №185-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"

– Федеральный закон Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. N 287-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О занятости населения в Российской Федерации";

– Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94, 01.11.2005 г.;

– Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 декабря 2006 г. N 1154 "Об утверждении Перечня основных профессий рабочих промышленных производств (объектов), программы обучения которых, должны согласовываться с органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору";

– Приказ Минобрнауки России от 29.10.01 №3477 "Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.04.2013 №147н «Об утверждении Макета профессионального стандарта»

- Письмо Минобрнауки России от 01 апреля 2013 г. №ИР-170/17 «О Федеральном законе "Об образовании в Российской Федерации"»

### Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

**Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

**Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

**ПМ** – профессиональный модуль;  
**ОК** – общая компетенция;  
**ПК** – профессиональная компетенция.

### **1.1. Требования к поступающим**

К освоению основной программы профессионального обучения по рабочей профессии **13505 Машинист автобетононасоса** допускаются лица, достигшие возраста, с которого допускается заключение трудового договора, права категории «С».

Лица, не достигшие 18 лет, допускаются к освоению основных программ профессионального обучения при условии их обучения по основным общеобразовательным программам или образовательным программам среднего профессионального образования, предусматривающим получение среднего общего образования.

К освоению основных программ профессионального обучения по программам подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), не имеющие основного общего или среднего общего образования.

Для присвоения 6-8 разряда требуется наличие среднего профессионального образования.

### **1.2. Срок освоения программы**

Срок освоения программы переподготовки по смежной рабочей профессии 240 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

### **1.3. Квалификационная характеристика выпускника**

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности под руководством машиниста с опытом работы в качестве Машинист автобетононасоса 5-8-го разряда.

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: 5-7.

**Машинист 5-го разряда** - Автобетононасосы производительностью до 40 м<sup>3</sup>/ч.

**Машинист 6-го разряда** - Автобетононасосы производительностью свыше 40 до 60 м<sup>3</sup>/ч.  
Требуется среднее профессиональное образование.

**Машинист 7-го разряда** - Автобетононасосы производительностью свыше 60 до 180 м<sup>3</sup>/ч.  
Требуется среднее профессиональное образование.

**Машинист 8-го разряда** - Автобетононасосы производительностью свыше 180 м<sup>3</sup>/ч.  
Требуется среднее профессиональное образование.

## **2. Характеристика подготовки**

Основная программа профессионального обучения по программе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по рабочей профессии **13505 Машинист автобетононасоса** представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве Машиниста автобетононасоса в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин (профессиональных модулей):

- Специальная технология,
- Экономика отрасли и предприятия (Приложение 1)
- Материаловедение (Приложение 2),
- Электротехника (Приложение 3),
- Чтение чертежей (Приложение 4),
- Охрана труда (Приложение 5)

## **3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

основной программы профессионального обучения по программе переподготовки по смежной (родственной) рабочей профессии

**13505 Машинист автобетононасоса**

Срок обучения 1,5 месяца

№ п/п	Предметы	Всего часов
	<b>Теоретическое обучение</b>	88
<b>1</b>	<b>Экономический курс</b>	
<b>1.1</b>	Экономика отрасли и предприятия	5
<b>2</b>	<b>Профессиональный курс</b>	
<b>2.1</b>	Материаловедение	5
<b>2.2</b>	Электротехника	5
<b>2.3</b>	Чтение чертежей	5
<b>2.4</b>	Охрана труда	5
<b>2.5</b>	Специальная технология	63
	<b>Практическое обучение</b>	
<b>3</b>	Учебная и производственная практика	144
	Квалификационный экзамен	<b>8</b>
	<b>Итого</b>	<b>240</b>

#### **4. Оценка качества освоения основной программы профессионального по программе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по рабочей профессии**

Оценка качества освоения основной программы профессионального обучения по программе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по рабочей профессии **13505 Машинист автобетононасоса**, включает текущий контроль знаний и итоговую аттестацию слушателей.

Текущий контроль знаний и итоговая аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и условия проведения текущего контроля знаний и итоговой аттестации профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения слушателей в начале обучения.

Оценка качества освоения основной программы профессионального обучения по направлению подготовки, переподготовки и повышению квалификации по рабочим профессиям осуществляется аттестационной комиссией по результатам квалификационного экзамена. Членами аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения программы профессионального обучения по программе подготовки, переподготовки и повышения квалификации по рабочей профессии.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца – Свидетельство о профессии рабочего.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Специальная технология

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью основной программы профессионального обучения по профессии **13505 Машинист автобетононасоса** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение механизированных работ с применением автобетононасоса** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять подготовку автобетононасоса к работе

ПК 1.2. Осуществлять подачу бетона

ПК 1.3 Выполнение ежедневного и периодического технического обслуживания, промывка бетононасоса после завершения работы

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях образования.

## 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**иметь практический опыт:**

- подготовки бетононасоса к работе, подачи бетона и промывки бетононасоса после завершения работы;
- технического обслуживания автобетононасоса

**уметь:**

- готовить оборудование к работе;
- проверять исправность приборов безопасности;
- пользоваться эксплуатационной и технической документацией;

**знать:**

- устройство и конструктивные особенности автобетононасоса;
- основное и вспомогательное оборудование;
- правила установки и управления автобетононасосом.

## 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

При максимальной нагрузке по программе переподготовки по профессии - 240 час.

всего 207 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 63 часов;

производственной практики – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение механизированных работ с применением битумоплавильной передвижной установки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять подготовку автобетононасоса к работе
ПК 1.2	Осуществлять подачу бетона
ПК 1.3	Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания, промывка бетононасоса после завершения работы
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).

### 3.3.1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.3.1.1. Тематический план учебной дисциплины

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК 1 – 7 ПК 2.1 – 2.3	Специальная технология	63	63				
	Производственное обучение (в т.ч. производственная практика), часов	144				24	120
	<i>Всего:</i>	<i>207</i>	<i>63</i>			<i>24</i>	<i>120</i>

### 3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине (ПМ)

Наименование разделов учебной дисциплины (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Специальная технология</b>		<b>63</b>	
<b>Тема 1 Классификация насосных установок. Принцип работы. Гидравлические машины</b>	<b>Содержание</b>	<b>17</b>	
	Классификация автобетононасосов по конструкции, по типу привода, по типу клапана.	2	2
	Поршневые насосы. Устройство, принцип действия. Достоинства и недостатки	2	2
	Центробежные насосы. Устройство, принцип действия. Достоинства и недостатки	2	2
	Гидравлические насосы. Устройство, принцип действия. Достоинства и недостатки	2	2
	Гидравлический привод. Его применение. Виды гидроприводов.	4	2
	Гидроцилиндры, гидрораспределители. Гидроклапаны.	3	2
	Принципиальная схема насосной установки	4	2
<b>Тема 1.2 Устройство бетононасоса</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
	Захватный крюк. Назначение. Сигнальные индикаторы. Смазочная система	2	2
	Блок управления левой опорой. Фиксация конечной позиции телескопического устройства спереди, транспортного положения сзади	2	2
	Водяной насос, сливной кран.	2	2
	Панель управления мешалки. Панель блока управления.	2	2
	Блок регулирования. Блок управления бетононасосом.	2	2
	Блок управления мачтой. Блок управления правой опорой.	2	2
	Приводной цилиндр справа. Емкость для воды. Транспортный поршень.	2	2
	Приемный бункер с мешалкой. S- труба. Срабатываемая пластина. Поворотный приводной цилиндр. Приводной цилиндр слева. Транспортный цилиндр.	6	2
<b>Тема 1.3 Эксплуатация бетононасосных установок</b>	<b>Содержание</b>	<b>21</b>	
	Подготовка рабочего места и подходов к нему. Проверка исправности оборудования автобетононасоса.	2	2

	Очистка, плотное закрытие и фиксирование перед подачей бетонной смеси замковых соединений бетоновода. Требования к бетоноводам и бетонопроводам, проложенным в местах прохода людей или проезда транспорта	4	2
	Принятие бетона в приемную воронку или приёмный бункер. Контроль давления в системе автобетононасоса.	4	2
	Способы удаления пробки в случае ее образования в бетоноводе.	1	2
	Отсоединение звеньев бетоновода или бетоновода после его освобождения от бетонной смеси	4	2
	Очистка, техническое обслуживание или ремонт смесителя, шиберного устройства или бетонотранспортных цилиндров.	6	2
<b>Тема 1.4 Организация безопасной эксплуатации</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1. Основные нормативные документы и функции РосТехнадзора	1	2
	2. Обслуживающий персонал и его обязанности	1	2
	3. Подготовка к зимнему периоду эксплуатации	1	2
	4. Способы аварийного прекращения работы на автобетононасосе	1	2
<b>Тема 1.6 Безопасность труда и охрана окружающей среды при эксплуатации автобетононасоса</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	
	1. Безопасные условия и охрана труда при эксплуатации автобетононасоса	1	2
<b>Учебная и производственная практика</b>		<b>144</b>	
<b>Виды работ</b>			
Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности			
Соблюдать правила дорожного движения			
Загружать автобетононасос бетонной смесью			
Контролировать показания давления в системе бетононасоса			
Производить регулировку систем автобетононасоса в процессе выполнении работ			
Производить слив остатков бетонной смеси из бетоновода			
Производить очистку рабочего оборудования и элементов конструкции автобетононасоса			
Выявлять причины нарушений в работе систем автобетононасоса			
Устранять нарушения в работе систем автобетононасоса			
Предотвращать нарушения в работе систем автобетононасоса			
Применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления автобетононасосом			
Проверять исправность сигнализации и блокировок			
Контролировать комплектность битумоплавильной передвижной установки			
Получать топливо-смазочные материалы			
Заправлять автобетононасос топливо-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности			
Использовать топливо - заправочные средства			

Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов Выполнять техническое обслуживание автобетононасоса после хранения Распознавать сигналы бетонщиков Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ Соблюдать правила безопасности и охраны труда Использовать средства индивидуальной защиты Оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему		
--	--	--

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Перечень основного оборудования кабинета «Машинист дорожно-строительных машин»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Столы ученические

Стол для преподавателя

Доска классная

Шкаф комбинированный на рабочем месте преподавателя

Подставки для макетов

Технические средства обучения:

Тренажер грузового автомобиля

Компьютер

Учебно-наглядные пособия

Устройство автомобиля

Ходовая часть

Трансмиссия

Рулевое управление

Электрооборудование

Техническое обслуживание и ремонт

Системы питания карбюраторных двигателей

Комплексная механизация на строительстве

Механизация слесарных работ

Образцовая учебная слесарная мастерская

Общие вопросы техники-безопасности на строительной площадке

Общие вопросы техники безопасности на производстве

Приемы рубки, правки и гибки металлов

Разметка плоскостная

Ручная и механизированная

Сборка механизмов вращательного движения

Сборка механизмов передачи движения

Сборка механизмов поступательного движения

Сборка неподвижных соединений

Слесарное дело

Способа и средства контроля резьбы

Средства измерения линейных размеров в машиностроении

Техника безопасности при погрузочно-разгрузочных работах

Производственная санитария и гигиена труда

Техническое обслуживание дизельных двигателей

Основные положения технического обслуживания автомобилей

Техническое обслуживание системы питания дизельных двигателей

Техническое обслуживание систем смазки и охлаждения автомобилей

Техническое обслуживание трансмиссии автомобиля

Техническое обслуживание ходовой части автомобиля

Техническое обслуживание тормозной системы автомобиля

Техническое обслуживание рулевого управления автомобиля

Техническое обслуживание электрооборудования автомобиля

Противопожарные мероприятия на строительстве.

Двигатель внутреннего сгорания (карбюраторный, дизельный)

Технология строительного-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с применением автомобильного крана



Автомобиль ГАЗ-53, ВК-130? МАЗ-500А  
Организация работ по укладке, транспортировке и разгрузке грузов:  
Автомобильный кран КС-2561Д  
Автомобильный кран К-162  
Автомобильный кран КС-3571 и 4571  
Стропы двух- и четырехветвевые, крюки, звенья переходные и концевые, скобы и коуши  
Основы сборки машин и механизмов  
Слесарное дело  
Слесарно-ремонтные работы  
Техника безопасности при погрузке и разгрузке грузов  
Безопасность движения  
Отдельные узлы и оборудование автомобильного крана  
Стенд «Автомобильный кран с механическим приводом»  
Стенд «Автомобильный кран с гидравлическим приводом»  
Стенд «Прибор безопасности»  
Стенд «Грузозахватные приспособления»  
Стенд «Способы крепления канатов»  
Стенд «Новая техника»  
Базовая машина автомобильного крана ГАЗ-53А или ЗИЛ-130 МАЗ-500А (перечень ГАИ)  
Двигатели внутреннего сгорания, устанавливаемые на базовых машинах автокранов (карбюраторный и дизельный)  
Тренажер кабины крана автомобильного  
Рабочее сменное оборудование (стрела, крюковая обойма, полиспадно-блочная система, стропы канатные и т.д.)  
Основные детали двигателей (перечень ГАИ):  
Блок-картер  
Уплотнительные прокладки  
Головка  
Блок цилиндров  
Гильза  
Картер  
Поддон картера  
Коленчатый вал  
Шатун  
Вкладыш  
Поршень  
Поршневой палец  
Строповое кольцо  
Коренной подшипник  
Газораспределительный механизм  
Воздухоочиститель  
Топливные фильтры  
Подкачивающий насос  
Карбюратор (два типа)  
Радиатор  
Аккумуляторные батареи  
Уезды трансмиссий базовых машин  
Оборудование постов мойки  
Смазочно-заправочное оборудование  
Слесарное и подъемно-смотровое оборудование  
Типовой гараж и пост технического обслуживания

Реализация учебной дисциплины предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые допускается проводить на предприятии.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). М.: «Академия», 2007
2. Селифонов В.В, Бирюков М.К. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. М.: «Академия», 2007.
3. СБОРНИК нормативно-технической документации по грузоподъемным машинам Часть 1, Часть 2 Н.Новгород 2007
4. СБОРНИК нормативных документов по промышленной безопасности Н.Новгород 2008

#### **Дополнительные источники:**

1. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). М.: «Академия», 2007
2. Богатырев А.В., Есеновский-Лашков Ю.К., Носоновский М.Л. и др. Автомобили. М.:Колос, 2001.
3. Автомобиль ЗИЛ-431410 и его модификации. М.: Машиностроение, 1991.
4. Кузнецов А.С., Глазачев С.И., Калинин В.М. и др. Автомобиль ЗИЛ-5301 и его модификации. М.:Изд-во АМО «ЗИЛ», 2002.

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках учебной дисциплины Специальная технология является освоение учебной и производственной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального обучения. Проведение учебной и производственной практики предусматривается на предприятиях города и области.

## **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие профильного высшего профессионального образования

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: Мастера, стажировка 1 раз в три года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Осуществлять подготовку автобетононасоса к работе</p> <p>Осуществлять подачу бетона</p> <p>Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания, промывка бетононасоса после завершения работы</p>	<p>- подготовка насоса к работе; - контроль за техническим состоянием автобетононасоса; - точность и грамотность оформления технологической документации, знание устройства оборудования; - качество выполненных работ</p> <p>- подача бетонной смеси через входную воронку; - знание знаковой сигнализации - знание технических терминов для оформления дефектных ведомостей; - точность и грамотность оформления технологической документации</p> <p>Соблюдение правил устройства и безопасной эксплуатации при управлении автобетононасосом, - знание знаковой сигнализации, - умение заправлять битумоплавильную передвижную установку топливо-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности</p>	<p>Текущий контроль в форме: - выполнения индивидуальных домашних заданий; - тестирования; - защиты практических работ; - проверочных работ по темам МДК. Рубежный контроль в форме: - дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля</p> <p>Зачеты по производственной практике</p> <p>Итоговый контроль в форме: - экзамена .</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки</b>	<b>Формы и</b>
-------------------	-----------------------------------	----------------

<b>(освоенные общие компетенции)</b>	<b>результата</b>	<b>методы контроля и оценки</b>
1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрация интереса к будущей профессии, - самостоятельная работа над повышением уровня квалификации	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области приемки электрооборудования после ремонта и применения КИП; - оценка эффективности и качества работы;	
3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- решение стандартных и нестандартных задач в области испытания и запуска машин в работу после ремонта - анализ полученных результатов измерений; - сопоставление результатов показаний приборов и испытаний с паспортно-техническими данными машин и оборудования	
4. Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач.	-эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- внедрять в работу новые информационно-коммуникационные технологии	
6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).		