



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области  
«Братский промышленный техникум»

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.06**      **Машинист дорожных и строительных машин**      **СДМ - 53**

Квалификации: Машинист бульдозера; тракторист  
 Форма обучения – очная  
 Нормативный срок освоения ППКРС – 2 года и 10 мес.  
 на базе \_\_\_\_\_ основного общего \_\_\_\_\_ образования

Профиль получаемого профессионального образования:  
 \_\_\_\_\_  
технический

### 1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная (для ППССЗ)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	36	3			1		12	52
II курс	30	5	5		2		10	52

III курс	13		24		2	2	2	43
<b>Всего</b>	<b>79</b>	<b>8</b>	<b>29</b>		<b>5</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>147</b>





1	2	3а	3б	3в	4	5	6	7	8	9а	9б	9в	10а	10б	10в	11а	11б	11в	12а	12б	12в	13а	13б	13в	14а	14б	14в			
МДК.02.01	Управление и технология выполнения работ *			5	309	103	206	118	88										30			176								
ПП.02.	Производственная практика				684		684																				684			
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>		5		<b>88</b>	<b>44</b>	<b>44</b>		<b>44</b>										12			32								
	<b>Всего по циклам и разделу «Физическая культура»</b>				<b>5620</b>	<b>1444</b>	<b>4176</b>	<b>1893</b>	<b>951</b>																					
ПА.00	Промежуточная аттестация				180																									
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация				72																									
ГИА.01	Защита выпускной квалификационной работы				72																									
<b>Всего</b>					<b>5872</b>	<b>1444</b>	<b>4176</b>	<b>1893</b>	<b>951</b>	<b>504</b>	<b>108</b>		<b>792</b>			<b>540</b>	<b>72</b>		<b>540</b>	<b>108</b>	<b>180</b>	<b>468</b>		<b>108</b>		<b>72</b>	<b>684</b>			
<b>Консультации</b> на учебную группу по 100 часов в год (всего 300 час.)  <b>Государственная итоговая аттестация</b> Выпускная квалификационная работа		<b>Всего</b>		дисциплин и МДК	504					792					540			540			468									
				учебной практики									108							72			108							
				производст. практики / экзаменов																				180			108		72	684
				дифф. зачетов												1						3			2			2		
				зачетов												1						4			7					
																1														

\* В период освоения междисциплинарного курса МДК.02.01 *Управление и технология выполнения работ*, вне сетки расписания, индивидуально с каждым обучающимся проводятся занятия по отработке первичных навыков по управлению трактором и бульдозером в объеме по 10 часов.

### 3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

№	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1.	Русского языка и литературы
2.	Иностранного языка
3.	Истории
4.	Социально-экономических дисциплин
5.	Химии
6.	Математики
7.	Физики
8.	Технического черчения
9.	Электротехники
10.	Технической механики гидравлики
11.	Охраны труда
12.	Безопасности жизнедеятельности
13.	Конструкции дорожных и строительных машин
	<b>Лаборатории:</b>
1.	Химии
2.	Физики
3.	Информатики и ИКТ
4.	Материаловедения
5.	Технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин
	<b>Мастерские:</b>
1.	Слесарные
2.	Электромонтажные
	<b>Спортивный комплекс:</b>
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир
	<b>Залы:</b>
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	Актовый зал

#### 4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Братский промышленный техникум» разработан на основе *наименование образовательного учреждения* государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 695 от 2 августа 2013 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 29538 от 20 августа 2013 г.) 190629.01 Машинист дорожных и строительных машин *код и наименование профессии*

#### **Организация учебного процесса, режим занятий, формы проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации соответствует следующим нормативно – правовым документам:**

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в РФ»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 695 от 2 августа 2013 , зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 29538 от 20.08.2013) 190629.01 Машинист дорожных и строительных машин;
3. Приказ Минобрнауки РФ от 09.04.2015 № 389 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»
4. Приказ Минобрнауки РФ «Об утверждении Положения об учебной и производственной практике студентов (курсантов), осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18.04.2013 № 291;
5. Приказ Минобрнауки от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
6. Примерная ОПОП по профессии СПО190629.01 Машинист дорожных и строительных машин;
7. Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
8. Рекомендации департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки РФ от 19.12.2014 № 06 – 1225;
9. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
10. Устав ГБПОУ «Братский промышленный техникум»;
11. Положение о требованиях к основной рабочей документации по обеспечению реализации ФГОС (Согласовано методическим советом техникума, протокол № 2 от 06.02.2014) и иные нормативные акты федерального, регионального и локального уровня.

- продолжительность учебной недели – шестидневная;
- продолжительность занятий – учебные занятия сгруппированы парами (по 2 урока), продолжительностью 45 минут один урок;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы;
- объем аудиторной учебной нагрузки составляет - 36 академических часов в неделю;
- общий объем каникулярного времени составляет 24 недели, из них: на 1 курсе – 12 недель, в том числе 2 недели в зимний период; на 2 курсе – 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период; на 3 курсе - 2 недели в зимний период;
- дисциплина *ФК.00 Физическая культура* реализуется из расчета 2 часа в неделю обязательных аудиторных занятий и 2 часа в неделю самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях и т.п.);
- дисциплина *Безопасность жизнедеятельности* реализуется на 2 курсе в объеме 36 часов, из них. 26 часов отводится на освоение *основ военной службы*, что составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину;
- в период обучения с юношами проводятся учебные военно-полевые сборы в объеме 35ч. в каникулярное время летом на 2 курсе;
- предусмотрены консультации для обучающихся в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год;
- определены следующие формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные;
- при освоении обучающимися основной профессиональной образовательной программы предусмотрены следующие виды практики: учебная (производственное обучение) и производственная;
- учебная практика (производственное обучение) и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. В данном учебном плане реализуется концентрированно в несколько периодов на 1,2,3 курсах;
- цели и задачи, программы и формы отчетности определены по каждому виду практики;
- производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по профессии СПО *Машинист дорожных и строительных машин*;
- определены следующие виды оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии *Машинист дорожных и строительных машин*: **текущий контроль** знаний, который проводится за счет времени, отведенного на изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей; **промежуточный контроль**: *зачеты и дифференцированные зачеты*, которые проводятся за счет времени, отведенного на изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей; *экзамены*, которые проводятся в дни свободные от учебных занятий за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию;
- конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональным модулям разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения;
- для юношей предусмотрена оценка результатов освоения основ военной службы;
- государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы по профессии СПО *Машинист дорожных и строительных машин* в форме выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы;
- государственные экзамены данным учебным планом не предусмотрены.



## 4.1. Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Период изучения общеобразовательных предметов в течение срока освоения соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования определяется образовательной организацией самостоятельно.

Получение СПО по профессии *Машинист дорожных и строительных машин* на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС). Настоящая ППКРС разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом профиля получаемой профессии СПО. Общеобразовательный цикл на базе основного общего образования сформирован в соответствии со следующими нормативными документами:

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Рекомендации департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки РФ от 19.12.2014 № 06 – 1225;
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- и другие рекомендации и разъяснения по реализации образовательной программы среднего общего образования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования, подготовленные Минобрнауки РФ, ФИРО и ИПКРО Иркутской области.

Срок освоения ППКРС по очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, по определению ФГОС СПО по профессии *Машинист дорожных и строительных машин*, увеличен на 82 недели из расчета:

- теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 57 недель;
- промежуточная аттестация - 3 недели;
- каникулы - 22 недели.

Опираясь на опыт реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах ППКРС, возрастные и социально-психологические особенности обучающихся, учебное время, отведенное на теоретическое обучение (**2052 час.**), было распределено следующим образом:

- **1849** часов на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла. При этом на ОБЖ отводится 70 часов (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. № 241), на физическую культуру – по три часа в неделю: 57 недель x 3 ч/нед = 171 час. (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889). В общеобразовательный цикл введены следующие учебные дисциплины, предлагаемые образовательной организацией: *Экономика предприятия* – 32 часа; *Основы предпринимательской деятельности* – 32 часа; *Эффективное поведение на рынке труда* – 32 часа:

Наименование учебной дисциплины	Обоснование введения новых дисциплин	Ожидаемый результат
Экономика предприятия	Расширение кругозора обучающихся в особенностях и перспективах развития отрасли в условиях рыночной	формирование у обучающихся понятий: повышения эффективности производства, конкурентоспособности продукции и услуг на основе

	экономики	внедрения достижений научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством, активизации предпринимательства. Формирование у обучающихся практического опыта в правильности и своевременности оформления первичных документов (путевой, технический и ремонтный листы, накладные, требования на материально-технические средства).
Основы предпринимательской деятельности	Получение студентами комплексных знаний в области права, учета, налогообложения, финансов, маркетинга, менеджмента и приобретение практических навыков создания и развития собственного бизнеса.	Полученные знания будут способствовать трудоустройству выпускников, созданию собственного бизнеса.
Эффективное поведение на рынке труда	Необходимость дать обучающимся четкую ориентацию к поведению на рынке труда, сделать их позицию более активной	Полученные знания будут способствовать эффективному трудоустройству и планированию профессиональной карьеры выпускников

- **203** часов на увеличение профессиональной составляющей ППКРС с целью повышения качества подготовки обучающихся по профессии, формирования общих и профессиональных компетенций. Данные часы используются совместно с часами вариативной части ФГОС СПО по профессии *Машинист дорожных и строительных машин* для формирования вариативной части учебных циклов ППКРС.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, изучают общеобразовательные предметы одновременно с изучением общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей) в течение всего срока освоения соответствующей образовательной программы.

Знания и умения обучающихся, полученные в ходе общеобразовательной подготовки, углубляются и расширяются при изучении дисциплин общетехнического, общепрофессионального и профессионального циклов ППКРС по профессии *Машинист дорожных и строительных машин*.

## 4.2. Формирование вариативной части ППКРС

Объем времени (**144** часа) вариативной части циклов ППКРС, определенный ФГОС СПО по профессии *Машинист дорожных и строительных машин* и часы, оставшиеся после формирования общеобразовательного цикла на увеличение профессиональной составляющей ППКРС (**203** часов), с целью повышения качества подготовки обучающихся по профессии, формирования общих и профессиональных компетенций, распределен на увеличение объема времени, отведенного на общепрофессиональный и профессиональный циклы обязательной (инвариантной) части, а именно: 4 часа на увеличение объема времени общепрофессиональной дисциплины *Электротехника*; 343 часа на увеличение ПМ.01 *Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)* и ПМ-02 *Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам)*.

Обоснование:

Наименование учебной дисциплины (профессионального модуля)	Обоснование увеличения объема времени или введения новых дисциплин	Ожидаемый результат
--	--	---------------------

Электротехника	Для введения практических работ для формирования ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.	Готовность обучающихся к обслуживанию электрооборудования машин.
ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)	Для введения практических работ с целью формирования ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин. ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования. Введение практических работ по изучению устройства дорожных и строительных машин, выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту дорожных и строительных машин с использованием возможностей материально – технической базы техникума Для введения раздела по эксплуатации бульдозеров зарубежных производителей	Готовность обучающихся самостоятельно проводить регламентные и ремонтные работы при эксплуатации бульдозеров. Готовность учащихся к работе и обслуживанию машин зарубежного производства
ПМ.02. Обеспечение производства дорожно-строительных работ	Для введения практических работ с целью формирования ПК.2.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства. Введение практических работ по отработке навыков производства дорожно-строительных работ с использованием возможностей материально – технической базы техникума	Готовность обучающихся к выполнению земляных работ с использованием бульдозеров

Предложенное распределение вариативной части циклов ППКРС дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника по профессии СПО *Машинист дорожных и строительных машин* в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностей продолжения образования.

### 4.3. Формы проведения консультаций

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

Планируемая наполняемость группы составляет 25 обучающихся, поэтому в учебном плане консультации на учебную группу запланированы из расчета 100 часов на каждый учебный год. Распределение консультаций происходит в соответствии с дидактической целесообразностью каждой дисциплины и профессионального модуля.

В техникуме предусмотрены все формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные. Они выбираются, исходя из нужд обучающихся и возможностей техникума.

Групповые консультации проводятся по отдельным темам учебной дисциплины (профессионального модуля); по выполнению лабораторных, практических работ, курсовых проектов (работ); для подготовки к промежуточной аттестации; по сопровождению государственной (итоговой) аттестации и т.п. Групповые консультации проводятся как в устной, так и в письменной форме, при необходимости, с использованием информационных технологий.

Индивидуальные консультации проводятся для оперативного решения возникающих вопросов у обучающихся. Они помогают ликвидировать пробелы в знаниях по пропущенным по уважительным причинам темам учебной дисциплины (профессионального модуля). Индивидуальные консультации проводятся как в устной, так и в письменной форме с использованием информационных технологий.

#### **4.4. Формы проведения промежуточной аттестации**

Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определены локальным актом техникума - «Положение об организации промежуточной аттестации обучающихся».

Промежуточная аттестация включает: зачет, дифференцированный зачет и экзамен. Определение форм проведения промежуточной аттестации происходит в соответствии с учебной нагрузкой, профессиональной значимостью и дидактической целесообразностью каждой дисциплины и профессионального модуля. Количество экзаменов в учебном году не превышает – восьми. Количество зачетов и дифференцированных зачетов – не более десяти в учебном году. Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отводимого на изучение учебной дисциплины (профессионального модуля). Экзамены проводятся в дни, свободные от учебных занятий.

На промежуточную аттестацию по всем дисциплинам учебного плана предусмотрено 4 недели в течение всего срока обучения.

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривается по следующим учебным дисциплинам: *Русский язык; Математика; Физика; Безопасность жизнедеятельности.*

Учебным планом предусматриваются экзамены квалификационные по следующим профессиональным модулям: ПМ.01 *Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)* и ПМ.02 *Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам)*.

#### **4.5 Текущий контроль**

Контроль знаний, умений, общих и профессиональных компетенций осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле в Братском промышленном техникуме.

Преподаватели могут использовать различные формы контроля. Все формы текущего контроля представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей в разделах «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины», «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля».

Преподаватели знакомят обучающихся с формами текущего контроля в первые две недели с начала обучения. Текущий контроль по циклам проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую дисциплину или МДК.

#### **4.6 Организация производственного обучения**

Учебная и производственная практика обучающихся Братского промышленного техникума является составной частью ППКРС по профессии *Машинист дорожных и строительных машин*. Она проводится в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 18.04. 2013 г. N 291) и Положением о практике Братского промышленного техникума.

В состав профессиональных модулей входят все указанные в ФГОС СПО по профессии *190629.01 Машинист дорожных и строительных машин* междисциплинарные курсы. При освоении обучающимися профессиональных модулей учебная и производственная практика, в указанном ФГОС объеме – 37 недель, распределена следующим образом:

Индекс	Наименование профессионального модуля	Учебная практика	Производственная практика
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)	8 недель	10 недель
ПМ.02	Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам)	В период освоения междисциплинарного курса МДК.02.01 <i>Управление и технология выполнения работ</i> , вне сетки расписания, индивидуально с каждым обучающимся проводятся занятия по отработке первичных навыков по управлению трактором и бульдозером в объеме по 10 часов.	19 недель
Итого: 17 недель		8 недель	29 недель

Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов.

Задачей учебной практики (производственного обучения) является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по профессии. Учебная практика по профессии проводится в мастерских техникума, под руководством мастера производственного обучения. Учебная практика проводится, концентрированно в несколько периодов.

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, адаптация к конкретным условиям деятельности организаций различной формы собственности. Производственная практика проходит, концентрировано после освоения профессиональных компетенций, после завершения изучения МДК и учебной практики. Производственная практика проводится в организациях деятельность, которых соответствует профилю подготовки обучаемых на основе прямых долгосрочных и краткосрочных договоров под руководством руководителя практики в соответствии с программой производственной практики, согласованной с работодателями.

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

## 4.7. Формы проведения государственной итоговой аттестации (ГИА)

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определены локальным актом техникума «Положение о государственной итоговой аттестации выпускников техникума по образовательным программам среднего профессионального образования», который разработан в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 16.08. 2013 г. N 968.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). При этом выдержаны обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы графиком учебного процесса планируется 1 неделя.

Примерная тематика выпускной квалификационной работы:

1. Технология срезания, перемещения и укладки грунта с выполнением засыпки траншей и котлованов с перемещением грунта до 10 метров  $1000\text{м}^3$
2. Технология снятия растительного слоя и удаления камней с выполнением разработки грунта с перемещением до 10м.  $1000\text{м}^3$
3. Технология возведения насыпей с выполнением разработки грунта с перемещением его из резервов и выемок в насыпь
4. Технология разработки выемок с выполнением планировки площадей со срезкой неровностей грунта и засыпкой впадин  $1000\text{м}^2$
5. Технология валки леса с выполнением корчевки деревьев, трелевки деревьев с кроной и корневой системой, корчевка с трелевкой до 100 м
6. Технология устройства земляного полотна на косогорах, разработки карьеров с выполнением рыхления плотных, твердых, полутвердых и слежавшихся грунтов с регулировкой глубины рыхления
7. Технология разработки карьеров с выполнением рыхления плотных, твердых, полутвердых и слежавшихся грунтов с регулировкой глубины рыхления
8. Технология подготовительных работ с выполнением уборки снега механизмами до 20 м  $1000\text{м}^3$
9. Технология разработки грунта бульдозерами и разработки выемок с продольным перемещением грунта с выполнением разработки грунта и перемещением его с площади "кулис" в валы, с валов на площадь "кулис", разравниванием грунта и планировка "кулис"
10. Технология рыхления грунта при гидромеханизации и погрузки грунта на транспорт с выполнением планировки откосов со срезкой грунта и отсыпкой его в карьер или с погрузкой в транспортные средства
11. Технология отсыпки насыпей и продольно-поперечного способа разработки выемок с выполнением разработки грунта грейдер - элеваторами с поперечным перемещением грунта бульдозером  $1000\text{м}^3$
12. Технология возведения плотин, вскрышных работ с выполнением разработки грунта с перемещением  $1000\text{м}^3$
13. Технология сооружения каналов с выполнением траншеи для трубопроводов диаметром 300-700 мм, 1км
14. Технология перемещения грунта на косогорах с выполнением засыпки траншей бульдозером и планировка полки,  $1000\text{м}^3$
15. Технология планировочных работ с выполнением планировки площадей со срезкой неровностей грунта и засыпкой впадин  $1000\text{м}^2$
16. Виды земляных сооружений, понятие о грунтах с выполнением приема и разравниванием грунта в отвале бульдозером

И т.п.

СОГЛАСОВАНО:

Председатели цикловых комиссий:

ММ. Л.А. Иванова  
ММ. В.Н. Малоземля

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заместитель директора по учебно - воспитательной работе

Е.Ю. Горбунова

Заместитель директора по учебно – производственной работе

Т.Т. Шилина