

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО  
ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,  
ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

основной профессиональной образовательной программы

подготовки специалистов среднего звена

по специальности

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Емельяново

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>12</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>14</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – по профессии «Дорожный рабочий» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 5.1 Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных работ, искусственных сооружений на них и тротуаров.

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения видом профессиональной деятельности ВД 2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующими ему профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения очистных, моечных, подчистных и смазочных работ;</li> <li>– выполнения работы с дорожно-строительными материалами;</li> <li>– выполнения разборочных, трамбовочных и ремонтных работ.</li> </ul>
уметь	- выполнять очистные работы при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ;
	- распределять дорожно-строительные материалы при ремонте дорожных оснований и покрытий;
	- выполнять подготовительно-заключительные операции при подготовке участка к ремонтным работам
знать	- способы борьбы с гололедом и снежными заносами;
	- способы очистки оснований покрытий от снега, грязи и пыли;
	- способы приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
	- способы разлива вяжущих материалов;
	- правила и способы приема бетонной смеси из кузова автомобиля-самосвала;
	- правила и способы просеивания песка, гравия и щебня вручную;
	- правила и способы заготовки и сортировки камня и каменной шашки;
	- правила и способы установки и снятия дорожных знаков и ограждающих устройств;
	- правила и способы разборки оснований, покрытий и бордюров вручную;
	- способы трамбования вручную мест, недоступных для механизированной укатки;
	- правила и способы устройства и ремонта сплошной одерновки;
	- требования, предъявляемые к качеству выполненных работ;
	- правила использования ручного и механизированного инструмента;
- правила дорожного движения, требования охраны труда противопожарной и экологической безопасности при ведении работ;	

	- <i>назначение и использование средств индивидуальной защиты;</i>
	- <i>правила оказания первой помощи пострадавшему</i>

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – **222** часа, в том числе:

- учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем –**214** часов,

включая:

- ♦ изучение междисциплинарных курсов – 70 часов,
- ♦ учебной и производственной практики – 144 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – **8** часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ВД 2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 5.1	Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных работ, искусственных сооружений на них и тротуаров
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ – ПО ПРОФЕССИИ «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»

#### 3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов учебной нагрузки, час.	Самостоятельная работа, часов	Учебная нагрузка, обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
				Объем времени, отведенный на освоение курса					Практики			
				Всего, часов	в т.ч. лабораторных работ и практических занятий	в т.ч. курсовая работа (проект)	в т.ч. консультаций	в т.ч. промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ПК.5.1 ОК 01 - 11	МДК 05.01. Производство работ по профессии "Дорожный рабочий"	<b>102</b>	<b>8</b>	<b>58</b>	20	-	-	-		<b>36</b>		
	Производственная практика (по профилю специальности), час.	<b>108</b>									<b>108</b>	
	Экзамен по модулю (консультации и экзамен), час.	<b>12</b>		<b>12</b>			6	6				
	<b>Всего:</b>	<b>222</b>	<b>8</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>36</b>	<b>108</b>	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	
<b>Раздел 1 ПМ. 05 Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.</b>		<b>102</b>	
<b>МДК 05.01. Технология выполнения работ по профессии «Дорожный рабочий»</b>		<b>66</b>	
Тема 1.1 Очистные, моечные, подчистные, смазочные работы	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	
	1 Введение. Способы борьбы с гололедом и снежными заносами. Способы очистки оснований покрытий от снега, грязи и пыли.	2	2
	2 Требования, предъявляемые к качеству выполнения очистных, моечных, подчистных, смазочных работ.	2	2
	3 Виды ограждений и правила их применения.	2	2
	4 Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, требования их безопасного использования	2	2
	5 Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ.	2	2
	6 <b>Практическое занятие №1</b> Изучение «Карты технологического процесса 8.03.2002 Устройство тросового ограждения автомобильных дорог»	2	
	7 <b>Практическое занятие №2</b> Изучение «Карты технологического процесса 8.02.2002 Устройство барьерного ограждения из сборных железобетонных брусьев с окраской»	2	
	8 <b>Практическое занятие №3</b> Изучение рекомендаций по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ	2	
Тема 1.2. Работа с дорожно-строительными материалами	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	
	1 Виды основных дорожно-строительных материалов. Свойства и область применения. Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ с дорожно-строительными материалами	2	2
	2 Способы приготовления асфальтобетонных, цементобетонных, битумоминеральных и других смесей.	2	2

	3	Правила и способы просеивания песка, гравия и щебня на переносных грохотах. Правила и способы заготовки и сортировки камня и каменной шашки	2	2
	4	Правила и способы разлива вяжущих материалов Правила и способы приема бетонной смеси из автомобиля-самосвала	2	2
	5	Виды, типы и назначение инструмента и средств малой механизации.	2	2
	6	Правила эксплуатации рабочего и измерительного инструмента, а также средств малой механизации при работе с дорожно-строительными материалами.	2	2
	7	<b>Практическое занятие №4</b> Изучение «Карта технологического процесса 1.04.2001 Россыпь щебня при поверхностной обработке асфальтобетонного покрытия навесным щебне распределителем на тракторе Беларусь»	2	
	8	<b>Практическое занятие №5</b> Изучение «Карта технологического процесса 9.1.4-2002разлива вяжущих материалов на автомобильной дороге»	2	
	9	<b>Практическое занятие №6</b> Изучение технологической карты на устройство дорожно-асфальтобетонного покрытия	2	
Тема 1.3 Разборочные, трамбовочные, ремонтные работы	<b>Содержание</b>		<b>22</b>	
	1	Конструкции дорожных одежд и искусственных сооружений на дорогах	2	2
	2	Виды и назначение дорожных знаков и ограждающих устройств	2	2
	3	Требования, предъявляемые к качеству выполнения разборочных, трамбовочных, ремонтных работ автомобильных дорог и искусственных сооружений на них	2	2
	4	Правила и способы установки и снятия дорожных знаков и ограждающих устройств	2	2
	5	Правила и способы разборки оснований, покрытий и бордюров вручную. Правила и способы устройства и ремонта сплошной одерновки	2	2
	6	Правила и способы трамбования вручную мест, недоступных для механизированной укатки	2	2
	7	Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации при разборочных, трамбовочных и ремонтных работах. Правила эксплуатации ручного инструмента при разборочных, трамбовочных и ремонтных работах	2	2



	8	Правила оказания первой помощи. Правила применения средств индивидуальной защиты. Требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ	2	2
	9	<b>Практическое занятие №7</b> Изучение «Карта технологического процесса 2.11.2001 Ремонт оснований дорожных знаков дерном»	2	
	10	<b>Практическое занятие №8</b> Изучение последовательности разборки бордюров на дорогах	2	
	11	<b>Практическое занятие №9</b> Оказание первой помощи пострадавшим (изучение основных приемов)	2	
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета по МДК 05.01</b>			<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа по разделу 1 МДК 05.01</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы. Подготовка к практическим работам. Подготовка отчетов по практическим работам.			<b>8</b>	
<b>Учебная практика:</b> Выполнение очистки придорожной полосы от мусора (от гололеда и снежных заносов – в зимнее время) Установка ограждения при выполнении дорожных работ Выполнение обкоса придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента Установка и снятие дорожных знаков, ограждающих устройств Частичный ремонт одерновки Трамбовка вручную мест, недоступных для механизированной укатки			<b>36</b>	
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> Очистка оснований и покрытий от снега, грязи и пыли вручную. Перекидка песка, гравия и щебня. Поливка водой оснований и перекрытий. Очистка и смазка поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий. Засыпка цементобетонных покрытий песком. Очистка дорожных знаков и элементов обстановки пути вручную. Распределение дорожно-строительных материалов при устройстве и ремонте дорожных оснований и покрытий. Подчистка корыта вручную после землеройных машин. Подштопка рельс-форм. Разборка оснований, покрытий и бордюров вручную.			<b>108</b>	

Устройство и ремонт сплошной одерновки. Просеивание песка, гравия и щебня вручную на переносных грохотах. Планировка обочин вручную. Разлив вяжущих материалов вручную. Прием смеси из автомобиля-самосвала с очисткой кузова при устройстве бетонных покрытий. Обрезка краев свежеложенной бетонной смеси. Трамбование вручную мест, недоступных для механизированной укатки. Сортировка и заготовка камня и каменной шашки.		
<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в виде квалификационного экзамена по ПМ.05</b>	<b>6</b>	
<b>Всего</b>	<b>222</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ – ПО ПРОФЕССИИ «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»**

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

Для реализации программы профессионального модуля имеются в наличии следующие специальные помещения:

Кабинет «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом в глобальную сеть «Интернет»;

- посадочные места по количеству обучающихся;

- комплект учебно-наглядных пособий

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия – по количеству студентов в группе;

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийный проектор.

Учебная практика реализуется на учебном полигоне; производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых связано с ремонтом и содержанием автомобильных работ. Оборудование предприятий и оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями ПК 5.1

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **Основные источники:**

1. Строительство автомобильных дорог. Дорожные покрытия: учеб. Для студ. учреждений ВО/В.П.Подольский [и др.]; под ред. В.П. Подольского. - 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. -304с.

#### **Дополнительные источники**

1. Бабаскин Ю. Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог : учеб. пособие / Ю.Г. Бабаскин. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. — 333 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - [ЭБС <http://new.znaniium.com/> ]

2. Ковалев Я. Н. Дорожно-строительные материалы и изделия: Учебно-методическое пособие / Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Шумчик В.К. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 630 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) [ЭБС <http://new.znaniium.com/>]

3. Цупиков С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: Учебное пособие / Цупиков С.Г., Казачек Н.С. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 184 с.: [ЭБС <http://new.znaniium.com/>]

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

Изучению профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – по профессии «Дорожный рабочий» предшествует изучение следующих дисциплин общепрофессионального цикла:

- инженерная графика;

- техническая механика;

- электротехника и электроника,

а также модулей ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов, ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов, ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

Программой модуля предусмотрено проведение учебной и производственной практики.

Промежуточной аттестацией по МДК.05.01 Производство работ по профессии «Дорожный рабочий» является дифференцированный зачет.

Прохождение учебной и производственной практики завершается зачетом.

Итоговой аттестацией по модулю является квалификационный экзамен по модулю.

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

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов, и специальности Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов: «Строительство автомобильных дорог и аэродромов»; «Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов»; «Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов»; «Транспортные сооружения», «Производственные предприятия в дорожной отрасли»; «Дорожно-строительные материалы».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Методы оценки	Формы оценки
ПК 5.1 Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных работ, искусственных сооружений на них и тротуаров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качественно выполняет очистные, подчистные, моечные и смазочные работы;</li> <li>- качественно распределяет дорожно-строительные материалы;</li> <li>- качественно выполняет подготовительно-заключительные операции при подготовке участка к ремонтным работам;</li> <li>- в полной мере использует ручной инструмент и средства малой механизации;</li> <li>- обоснованно применяет средства индивидуальной защиты</li> </ul>	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения и защиты практических занятий;</li> <li>- выполнения тестовых заданий;</li> <li>- результатов выполнения практических заданий во время учебной и производственной практики;</li> <li>- дифференцированный зачет по МДК 05.01;</li> <li>- квалификационный экзамена по модулю.</li> </ul>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;</li> <li>- обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные;</li> <li>- рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.</li> </ul>	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач;</li> <li>- поиск, извлечение, систематизирование, анализ и отбор необходимой для решения учебных задач информации, организация, преобразование, сохранение и передача её;</li> <li>- ориентирование в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое, умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>- участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в</li> </ul>	

личностное развитие	кружках по дисциплинам.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения;</li> <li>- умение работать в группе.</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо;</li> <li>- владение способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями;</li> <li>- владение разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо);</li> <li>- владение способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.</li> </ul>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывает значимость своей специальности;</li> <li>- знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.);</li> <li>- применение правил поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми;</li> <li>- владение способами оказания первой медицинской помощи.</li> </ul>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; использует средства профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>знает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства</p>	

		профилактики перенапряжения
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности		<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками использования информационных устройств: компьютер, телефон, принтер и т.д.;</li> <li>- применение для решения учебных задач информационных и телекоммуникационных технологий: аудио- и видеозаписи, электронной почты, Интернета;</li> <li>- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформление документации (работа с программами AutoCad; AutoCad Civil; Blander; Inkscape; Gimp; MS Office; MS Visio; FineReader; 1С: Предприятие; Консультант Плюс).</li> </ul>
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	на и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать как с российскими нормативными документами (СП, СНиП, ГОСТ и др.) так и с европейскими EN.</li> </ul>
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; определяет источники финансирования</li> <li>- знает основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации.</li> </ul>