

**Приложение**

к ПООП по специальности

**08.02.01**

**Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ***

***МДК 01.02. ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ***

2022 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

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

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **МДК 01.02. ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

##### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

##### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

###### **1.2.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».

###### **1.2.2. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1	<i>Участие в проектировании зданий и сооружений</i>
ПК1.3	<i>Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</i>
ПК 1.4.	<i>Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</i>

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора строительных конструкций и материалов;</li> <li>- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</li> <li>- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- разработки карт технологических и трудовых процессов.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>- определять глубину заложения фундамента;</li> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;</li> <li>- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;</li> <li>- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите,</li> </ul>

	<p>тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;</p> <p>-конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;</p> <p>-принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</p> <p>- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);</p> <p>-виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;</p> <p>-требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;</p> <p>- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;</p> <p>- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;</p> <p>- особенности выполнения строительных чертежей;</p> <p>-графические обозначения материалов и элементов конструкций;</p> <p>-требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</p>
--	--

**В итоге освоения модуля студентом должны быть достигнуты личностные результаты:**

<b>ЛР 1</b>	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
<b>ЛР 2</b>	Проявляющий активную гражданскую позицию
<b>ЛР 3</b>	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.
<b>ЛР 4</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
<b>ЛР 10</b>	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
<b>ЛР 13</b>	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы:

	честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
<b>ЛР 14</b>	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
<b>ЛР 16</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ЛР 17</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
<b>ЛР 23</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ЛР 24</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
<b>ЛР 25</b>	Активно применяющий полученные знания на практике
<b>ЛР 26</b>	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Из них на освоение МДК 78

самостоятельная работа\_\_18 (указывается в случае наличия).

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля**	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)*	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26</b>	<b>МДК 01.02 Проект производства работ</b> <b>Раздел 4</b>  Разработка проекта производства работ	78	60	10	40	X	X	18
	<b>Всего:</b>	<b>78</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

Ячейки в столбцах 3, 4, 7, 8, 9, заполняются жирным шрифтом, в 5, 6 - обычным. Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 4, 7, 8, 9 (жирный шрифт) по горизонтали. Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме чисел соответствующих столбцов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 по вертикали. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего», должно соответствовать количеству часов на освоение программы профессионального модуля в пункте 1.3 общих положений программы. Количество часов на самостоятельную работу обучающегося должно соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 8 и 9) должна соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Для соответствия сумм значений следует повторить объем часов на производственную практику, проводимую концентрированно, в колонке «Всего часов» и в предпоследней строке столбца «Производственная».

\* Колонка указывается только для программы подготовки специалистов среднего звена

\*\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Коды ОК, ПК и личностных результатов <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 3. Разработка проекта производства работ номер и наименование раздела		указывается количество часов на изучение раздела в целом	
МДК 01.02 Проект производства работ номер и наименование МДК		указывается количество часов на изучение МДК/ части МДК	
Тема 3.1. Проектирование производства работ и	Содержание	2	ОК1, ОК2,
	1. Состав и организация работ, предшествующих строительству	1-1	ОК5, ОК09, ПК1.3, ЛР10,



организации строительства.	<p>2. ПОС, исходные данные для проектирования, состав, порядок разработки, рассмотрения, согласования и утверждения</p> <p>3. ППР исходные данные для проектирования, состав, порядок разработки, рассмотрения, согласования и утверждения, ОК5</p>	1-2	ЛР14, ЛР16, ЛР23, ЛР26
Тема 3.2.	Содержание	1	ОК1, ОК5, ОК09, ПК1.3, ЛР14, ЛР24, ЛР25,
Основы поточной организации строительного производства	4. Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры, технологическая увязка и особенности организации объектных и комплексных потоков.	1-3	
Тема 3.3	Содержание.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК9 ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26
Календарное и сетевое планирование	5. Состав и назначение календарных и сетевых планов строительства.	1-4	
	6. Исходные данные для проектирования календарных планов, общие принципы построения. Техничко - экономические показатели	1-5	
	7. Построение ресурсных графиков	5	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	5	
8. Практическое занятия №1 Составление календарного плана на заданный цикл строительства	5		
Тема 3.4	Содержание	3	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК9 ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26
Строительный генеральный план	9. Назначение, виды и содержание, исходные данные и принципы проектирования строительных генеральных планов.	1-6	
	10. Состав строи генплана, последовательность проектирования. Техничко - экономические показатели.	1-7	
	11. Учет требований охраны труда, производственной санитарии и противопожарных мероприятий при проектировании строительных генеральных планов. Учет требований защиты окружающей среды в	1-8	

	<b>процессе разработки строй генпланов.</b>		
<b>Тема 3.5.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
<b>Инженерное оборудование строительной площадки</b>	<b>12. Внутриплощадочные дороги, постоянные и временные дороги-нормы проектирования, трассировка, дорожные одежды.</b>	<b>2-10</b>	<b>ОК1, ОК2,ОК3,ОК5, ОК7, ОК9 ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26</b>
	<b>13. Складское хозяйство, типы складов, размещение складов, правила складирования строительных материалов</b>		
	<b>14. Временные здания и сооружения, назначение, правила размещения. Пути движения кранов на строй генплане</b>		
	<b>15. Инженерные сети (постоянные и временные), их расположение на строительной площадке</b>		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>	
	<b>16. Практическое занятия №2</b> <b>Проектирование строй генплана объекта возводимого с помощью башенного крана</b>	<b>5</b>	
<b>Курсовой проект <u>производства работ на строительство объекта</u></b>		<b>*40</b>	
<b>1Раздел1. Календарный план</b>		<b>16</b>	
<b>Ведомость объемов работ</b>		<b>6</b>	<b>ОК1, ОК2,ОК3,ОК5, ОК7, ОК9 ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26</b>
<b>Составление ведомости затрат труда и машинного времени</b>		<b>2</b>	
<b>Выбор основного метода производства работ.</b>		<b>1</b>	
<b>Выбор машин и механизмов.</b>		<b>1</b>	
<b>Выбор и расчет автотранспорта</b>		<b>1</b>	
<b>Проектирование календарного плана</b>		<b>2</b>	
<b>Составление ресурсных графиков.</b>		<b>2</b>	

Расчет технико-экономических показателей календарного плана	<i>1</i>	
<u>Раздел 2.</u> Стройгенплан.	<i>10</i>	
Описание стройгенплана.	<i>1</i>	<i>OK1, OK2,OK3,OK5, OK7, OK9 ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26</i>
Расчет складских помещений,	<i>4</i>	
Расчет временных зданий	<i>1</i>	
Расчет временного электроснабжения	<i>1</i>	
Расчет временного водоснабжения	<i>1</i>	
Мероприятия по охране окружающей среды	<i>1</i>	
Расчет технико-экономических показателей СГП	<i>1</i>	
Выполнение графической части проекта		
<u>Лист 1.</u> Календарный план строительства	<i>9</i>	
Календарный план (линейный).	<i>4</i>	<i>OK1, OK2,OK3,OK5, OK7, OK9 ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26</i>
График движения рабочих кадров	<i>2</i>	
График поступления и расходования основных материалов и конструкций.	<i>1</i>	
График работы основных машин и механизмов.	<i>1</i>	
Технико-экономические показатели	<i>1</i>	
<u>Лист 2</u> Стройгенплан		
Построение Стройгенплана	<i>2</i>	
Условные обозначения	<i>1</i>	
Экспликация помещений.	<i>1</i>	

Схемы складирования и строповки. Технико-экономические показатели.	<i>1</i>	
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Подсчет объемов работ</b></li> <li><b>2. Составление ведомостей</b></li> <li><b>3. Оформление пояснительной записки</b></li> <li><b>4. Вычерчивание календарного плана, ресурсных графиков, стройгенплана</b></li> <li><b>5. Оформление графической части проекта.</b></li> <li><b>6. Подготовка к защите курсового проекта</b></li> </ol>	<i>18</i>	<i>ОК1, ОК2,ОК3,ОК5, ОК7, ОК9 ПК1.3, ПК1.4, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26</i>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет междисциплинарных курсов, оснащенный оборудованием: Комплект учебной мебели на 32 человек, рабочее место преподавателя (стол, стул), интерактивная доска, классная доска, планшеты, схемы. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по профессии/специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник. / Г.К. Соколов. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 528 с.
2. В.М. Серов. Организация и управление в строительстве: /В.М.Серов, Н.А. Нестерова, А.В.Серов. - М.: Академия,2018.
3. Юдина, А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: учебник. / А.Ф. Юдина. – М.: Академия, 2019. – 368 с.
4. –Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Подольск: Полиграфия, 2014

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroyremont.org>, свободный. – Загл. с экрана

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД;</li> <li>– выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов выполнения курсового проекта,</li> <li>- экзамен по МДК.</li> <li>-экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение номенклатуры и осуществление расчета объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>– разработка графиков эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>– выполнение расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;</li> </ul>	

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ и производственной практики,
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».	

<b>ЛР 1</b>	- осознает себя гражданином и защитником великой страны	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ и производственной практики
<b>ЛР 2</b>	- проявляет активную гражданскую позицию	
<b>ЛР 3</b>	- соблюдает нормы правопорядка, следует идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.	
<b>ЛР 4</b>	- проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
<b>ЛР 10</b>	- заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	
<b>ЛР 13</b>	- соблюдает в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладает системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	
<b>ЛР 14</b>	- стремится соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный,	



	дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	
<b>ЛР 16</b>	- осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
<b>ЛР 17</b>	- проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	
<b>ЛР 23</b>	- использует информационные технологии в профессиональной деятельности.	
<b>ЛР 24</b>	- пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	
<b>ЛР 25</b>	- активно применяет полученные знания на практике	
<b>ЛР 26</b>	- анализирует производственную ситуацию, способный быстро принимать решения	