

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
в городе Борисоглебске

Согласовано:

Зам. директора по УР

 /В.Н. Перегудова/

« 1 » сентября 2018 года



Утверждаю:

Директор филиала

 /Л.В. Болотских/

« 1 » сентября 2018 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**профессионального модуля**

**«Организация строительного производства»**  
**(ПМ.02)**

**Направление подготовки:** 08.02.02 - «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»

**Квалификация выпускника:** техник

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

**Форма обучения:** очная

Программа обсуждена на заседании методической комиссии филиала  
«31» августа 2018 года Протокол № 1

Председатель методической комиссии филиала



Матвеева Л.И.

**Борисоглебск 2018**

Примерная программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 08.02.02 - «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»

Организация-разработчик: филиал ВГТУ в городе Борисоглебске,  
Разработчик : Рождествина Н.А., Корсукова Е.А. , Бехзоди

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «Организация строительного производства»

*название профессионального модуля*

### 1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.02 - «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация и выполнение работ по строительству инженерных сооружений.»

### 1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучаемый в ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности) должен:

#### **уметь:**

- определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;
- применять строительные нормы и правила и составлять сметную документацию на строительно-монтажные работы;
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;
- осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;
- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;
- определять виды и сложность, рассчитывать объемы производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;
- определять соответствие технологии и результатов осуществляемых однотипных строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам и картам трудовых процессов;
- осуществлять документальное сопровождение производства однотипных строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);
- осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;

- осуществлять сравнительный анализ соответствия данных операционного контроля отдельных строительных процессов и (или) производственных операций требованиям технологических карт и регламентов;
- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства однотипных строительных работ;
- осуществлять сравнительный анализ соответствия данных контроля качества результатов производства однотипных строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);
- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;
- осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве однотипных строительных работ;
- определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);
- определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды (журнал инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности);
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительных работ;
- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- основные принципы и методы управления трудовыми коллективами;
- правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте;
- основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий.

**знать:**

- нормативные требования потребности производства однотипных строительных работ в материально-технических ресурсах;

- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;
- виды и характеристики основного строительного оборудования и инструментов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных и подготовительных работ);
- виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей);
- порядок составления отчетной документации (ведомости расхода строительных материалов) по использованию материальных ценностей;
- требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления однотипных строительных работ;
- технологии производства однотипных строительных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы определения видов, сложности и объемов однотипных строительных работ и производственных заданий;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству выполнения однотипных строительных работ;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций;
- схемы операционного контроля качества;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке строительных работ;
- методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов производства однотипных строительных работ (применение альтернативных методов работы, инструментов, материалов и комплектующих);
- методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- критерии оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- основные факторы повышения эффективности производства однотипных

- строительных работ;
- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
  - виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
  - основные вредные и (или) опасные производственные факторы;
  - правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве однотипных строительных работ;
  - требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;
  - правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;
  - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

иметь практический опыт в:

- материально-техническом обеспечении производства однотипных строительных работ;
- подготовке участка для производства однотипных строительных работ;
- оперативном управлении производством однотипных строительных работ;
- контроле качества производства однотипных строительных работ;
- повышении эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;
- контроле соблюдения при производстве однотипных строительных работ правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Производственная практика направлена на формирование у студентов профессиональных и общих компетенций, приобретение практического опыта, формирование умений:

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 463 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 395 часов;
- консультации - 18 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 48 часов;
- учебной практики – 72 часа.
- производственная практика – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Организация строительного производства»:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений.
ПК 2.2	Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.
ПК 2.3	Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений.
ПК 2.4	Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте).
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. Структура и примерное содержание профессионального модуля.

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

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			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	в т.ч., консультация, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1-2.4	ПМ.02 Организация строительного производства	463	395	89		48		18		
ПК 2.1-2.4	МДК.02.01 Организация и планирование строительного производства инженерных сооружений	79	55	27		16		8		
ПК 2.1-2.4	МДК.02.02 Управление и контроль строительного производства инженерных сооружений	72	64	32		8				
ПК 2.1-2.4	МДК.02.03 Организация безопасной эксплуатации инженерных сооружений	96	60	30		24		10		
	Учебная практика Организация строительного производства	72							72	
	Производственная (по профилю специальности) практика Организация строительного производства	144								144
	<b>Всего:</b>	<b>463</b>	<b>395</b>	<b>89</b>		<b>48</b>		<b>18</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
Итоговая аттестация по МДК.02.01 – экзамен; МДК.02.02, МДК.02.03 – диффер. зачет.										

\* Раздел профессионального модуля – часть примерной 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, умений и знаний.



### 3.2. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

#### 3.2. Тематический план и 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 работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ 02. Организация строительного производства</b>		315	
<b>МДК 02.01. Организация и планирование строительного производства инженерных сооружений</b>		188	
<b>Тема 02.01.01 Общие вопросы организации строительства и технологии выполнения общестроительных и специальных работ</b>	<b>Содержание</b> <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>	16	
	1. Особенности технологических процессов изготовления, сооружения, возведения, устройства и монтажа инженерных сооружений. Основные геодезические работы, обеспечивающие строительство инженерных сооружений		
	<b>Лабораторные работы</b> <i>(при наличии, указываются темы)</i>	-	
	1. Не предусмотрено		
<b>Тема 02.01.02. Технические требования, предъявляемые к различным видам работ, в зависимости от назначения и категории сооружения</b>	<b>Практические занятия</b> <i>(при наличии, указываются темы)</i>	16	
	1. Технические требования, предъявляемые к различным видам работ, способы, методы и контролируемые параметры в зависимости от назначения и категории сооружения. Сущность календарного планирования		
	<b>Содержание</b> <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>	16	
	1. Основные требования строительных норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов, состав рабочей документации. Общие указания по производству и технологии выполнения общестроительных и специальных работ		
	<b>Лабораторные работы</b> <i>(при наличии, указываются темы)</i>		
	1. Не предусмотрены		
	<b>Практические занятия</b> <i>(при наличии, указываются темы)</i>	16	

	1.	Конструирование и составление схем. Выполнение технических расчетов конструкций и элементов инженерных сооружений. Определение категории сооружения.	
<b>Тема 02.01.03. Технологии, порядок и методика расчета вспомогательных сооружений и устройств при возведении инженерных сооружений</b>	<b>Содержание</b>		16
	1.	Принципы и особенности устройства строительной площадки для различных видов инженерных сооружений. Общие сведения о вспомогательных сооружениях	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	Не предусмотрены		
	<b>Практические занятия</b>		16
	1	Основы расчетов вспомогательных сооружений и устройств для строительных и монтажных работ. Основные положения технической оценки инженерных сооружений по данным обследования и испытания	
<b>Тема 02.01.04. Операционный контроль работ по возведению инженерных сооружений</b>	<b>Содержание</b>		16
	1.	Обеспечение строительно-монтажных работ в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов. Входной контроль строительных материалов и изделий	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	Не предусмотрены		
	<b>Практические занятия</b>		16
	1.	Выполнение индивидуальных заданий по практическим занятиям. Производство геодезического контроля в ходе выполнения работ	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 02.01</b> Подготовка к практическим занятиям, проработка конспектов занятий, работа с технической и справочной литературой. Выполнение тестовых заданий.			45
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Календарное планирование; Конструирование и составление схем. Выполнение технических расчетов конструкций и элементов инженерных сооружений. Определение категории сооружения; Основы расчетов вспомогательных сооружений и устройств для строительных и монтажных работ. Основные положения технической оценки инженерных сооружений по данным обследования и испытания.			
<b>МДК.02.02 Управление и контроль строительного производства инженерных сооружений</b>			188
<b>Тема 02.02.01. Виды, назначение</b>	<b>Содержание</b>		16

<b>и технические характеристики основных строительных машин, оборудования и механизированных инструментов</b>	1.	Классификация, виды и технические характеристики строительных машин и средств малой механизации.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	1.	Не предусмотрены	
	<b>Практические занятия</b>		20
<b>Тема 02.02.02. Назначение и технологическая оснастка строительных машин, энергетических установок и транспортных средств</b>	<b>Содержание</b>		16
	1.	Виды, назначение и технические характеристики основных строительных машин, оборудования, механизированных инструментов, инвентарных устройств и условия их применения	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	1.	Не предусмотрен	
<b>Тема 02.02.03. Обеспечение рационального использования строительных машин, механизмов, транспортных средств на объекте</b>	<b>Содержание</b>		16
	1.	Обеспечение рационального использования строительных машин, механизмов, транспортных средств на объекте при строительстве инженерных сооружений	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	1.	Не предусмотрен	
<b>Тема 02.02.04. Охрана труда, техника безопасности, производственная и трудовая дисциплина при использовании машин и средств механизации</b>	<b>Содержание</b>		16
	1.	Осуществление производственного инструктажа рабочих и контроль соблюдения инструкций по охране труда, технике безопасности, производственной, трудовой дисциплине. Требования строительных норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов в области техники безопасности	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	1.	Не предусмотрены	

	1.	Не предусмотрен	
	<b>Практические занятия</b>		16
	1.	Работа с СНиП, ГОСТ, СП и другими нормативными документами и актами по охране труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной и промышленной безопасности	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 02.02</b> Подготовка к практическим занятиям, проработка конспектов занятий. Работа с СНиП, ГОСТ, СП и другими нормативными документами и актами. Выполнение тестовых заданий.			45
<b>Примерная тематика домашних заданий</b> Обеспечение применения в соответствии с назначением технологической оснастки строительных машин, энергетических установок, транспортных средств Строительные машины. Оборудование для строительства инженерных сооружений. Характеристики средств механизации Составление и оформление исполнительной документации на различные виды работ с использованием строительных машин и оборудования;			
<b>МДК.02.03 Организация безопасной эксплуатации инженерных сооружений</b>			188
<b>Тема 02.03.01. Основные технико-экономические показатели деятельности участка и оценка эффективности производственной деятельности организации</b>	<b>Содержание</b>		16
	1.	Основные технико-экономические показатели деятельности участка. Требования норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов к документации предприятий и организаций. Оценка рисков и принятие решений в нестандартных ситуациях	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	1.	Не предусмотрено	
	<b>Практические работы</b>		16
1.	Оценка эффективности производственной деятельности организации. Использование информационно-коммуникационные технологий для совершенствования профессиональной деятельности сотрудников		
<b>Тема 02.03.02. Цели и мотивация деятельности подчиненных, организация контроля их работы на предприятии</b>	<b>Содержание</b>		16
	1.	Анализ и оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития сотрудников организации	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
1.	Не предусмотрено		

	<b>Практические работы</b>	16
	1. Организация контроля работы сотрудников и персонала предприятия. Ответственность за результат выполнения задания. Делегирование полномочий на предприятии	
<b>Тема 02.03.03. Организация входного контроля строительных материалов, конструкций, изделий и оборудования в организации.</b>	<b>Содержание</b>	16
	1. Складирование, учет материалов и оборудования на предприятии. Отчетность организации в целом и отдельных подразделений в частности	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	1. Не предусмотрено	
	<b>Практические работы</b>	16
	1. Контроль строительных материалов, конструкций и изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатам)	
<b>Тема 02.03.04. Разрешение вопросов производственной и социальной деятельности подразделения организации</b>	<b>Содержание</b>	16
	1. Работа в коллективе и команде, обеспечение ее сплочения, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	1. Не предусмотрено	
	<b>Практические работы</b>	16
	1. Состав инженерно-технического персонала, занятого на строительстве инженерного сооружения. Указания о методах обеспечения качества строительно-монтажных работ. Расстановка бригад, подбор состава звеньев и отдельных рабочих на участке в соответствии с производственным заданием	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 02.03</b> Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных заданий по карточкам, проработка конспектов занятий, справочной и технической литературы		45
<b>Примерная тематика домашних заданий</b> Оценка эффективности производственной деятельности организации. Использование информационно-коммуникационные технологий для совершенствования профессиональной деятельности сотрудников; Организация контроля работы сотрудников и персонала предприятия. Ответственность за результат выполнения задания. Делегирование полномочий на предприятии ; Контроль строительных материалов, конструкций и изделий регистрационным методом (по паспортам или		

сертификатам) ; Состав инженерно-технического персонала, занятого на строительстве инженерного сооружения. Указания о методах обеспечения качества строительно-монтажных работ. Расстановка бригад, подбор состава звеньев и отдельных рабочих на участке в соответствии с производственным заданием		
<b>ПП 02.01 Производственная практика</b>	36	
<b>Всего</b>	532	

## **4. Условия реализации программы профессионального модуля.**

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

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

- учебных кабинетов;
- строительных машин и оборудования
- оснований и фундаментов;
- охраны труда;
- инженерных сооружений;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

#### **строительных машин и оборудования**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (образцы материалов, плакаты, планшеты с образцами оборудования);

- демонстрационный комплекс: экран, мультимедийный проектор.

#### **оснований и фундаментов**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-технической документации на проектирование оснований и фундаментов;

- наглядные пособия (образцы материалов, плакаты, планшеты с образцами выполнения курсового проектирования);

- демонстрационный комплекс: экран, мультимедийный проектор.

#### **охраны труда**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-технической документации по экологии, безопасности жизнедеятельности, охране труда, пожарной и промышленной безопасности;

- наглядные пособия (плакаты, планшеты с образцами выполнения разделов курсового и дипломного проектирования).

#### **инженерных сооружений**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-технической документации на проектирование инженерных сооружений;

-наглядные пособия (образцы элементов систем тепло- и водоснабжения, отопления и вентиляции, газоснабжения и освещения, пожарной сигнализации; плакаты, планшеты с образцами выполнения курсового и дипломного проектирования);

-демонстрационный комплекс: экран, мультимедийный проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательное проведение производственной практики, которую рекомендуется проводить концентрировано.

## **4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение освоения профессионального модуля.**

### **4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля.**

#### Основные источники:

1. Технология строительного производства [Текст] : учеб. пособие : рек. УМО / Я.Л.Ревич [и др.]. - М. : АСВ, 2011 (Курган : ООО "ПК "Зауралье"). - 376 с. : ил. - Библиогр.: с. 369 (19 назв.). - ISBN 978-5-93093-798-5 : 565-00.
2. Гончаров А.А. Методы возведения подземной части зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гончаров А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 55 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20049>.— ЭБС «IPRbooks»,
3. Романович А.А. Строительные машины и оборудование [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Романович А.А., Харламов Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28399>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISSN: 2227-8397
4. Карабанова О.В. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: практикум для академического бакалавриата. Задачи и решения/О.В. Карабанова. - Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30549>.— ЭБС «IPRbooks»

#### Дополнительные источники:

1. Балдин К.В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/К.В.Балдин, И.И. Передеряев, Р.С.Голов . - Электрон.



- текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 418 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14110>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Уськов В.В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительных объектов [Электронный ресурс]/ Уськов В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13537>.— ЭБС «IPRbooks»
  3. Яськова Н.Ю. Управление инвестиционно-строительной деятельностью в циклической динамике [Электронный ресурс]: монография/Н.Ю. Яськова, Д.Н. Силка.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 214 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16324>.— ЭБС «IPRbooks»
  4. Кудрявцев, Евгений Михайлович. Комплексная механизация строительства [Текст] : учебник : рекомендовано Учебно-методическим объединением / Кудрявцев Евгений Михайлович. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : АСВ, 2013 (Чехов : ОАО "Первая Образцовая тип.", фил. "Чеховский Печатный Двор", 2013). - 460 с. - ISBN 978-5-93093-332-1 : 657-00.
  5. Батракова, Татьяна Герасимовна, Шибаева, Марина Александровна Экономика и организация предприятий стройиндустрии:[учеб. пособие]. - Воронеж : [б. и.], 2011 -129 с.
  6. Гребнев, Леонид Сергеевич Экономика. - М. : Логос, 2011 -407 с.
  7. Воробьев И.П. Экономика организации предприятия [Электронный ресурс]: курс лекций/ И.П.Воробьев, Е.И.Сидорова.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2012.— 408 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29545>.— ЭБС «IPRbooks»
  8. Володько О.В. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.В.Володько, Р.Н.Граба, Т.В. Зглюй.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 399 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20302>.— ЭБС «IPRbooks»
  9. Арзуманова Т.И. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Т.И.Арзуманова, М.Ш. Мачабели. — Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17603>.— ЭБС «IPRbooks»

**4.2.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса профессиональному модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

1. Консультирование посредством электронной почты.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий.
3. Приобретение знаний в процессе общения со специалистами в области технологии строительного производства на профильных специализированных сайтах (форумах).
4. Разработка разделов организационно-технологической документации и решение отдельных задач в программных комплексах «Microsoft Office Project», «nanoCAD СПДС Стройплощадка». Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin.

**4.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля:**

1. <http://www.e.lanbook.com>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://www.iprbookshop.ru>
4. <http://catalog.vgasu.vrn.ru/MarcWeb2>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений.	Знание принципов и особенностей устройства строительной площадки для различных видов инженерных сооружений. Знание общих вопросов организации строительства, виды производственного контроля	Тестирование
	Знание особенностей технологических процессов изготовления, сооружения, возведения, устройства и монтажа инженерных сооружений	Тестирование
	Знание технических требований, предъявляемых к различным видам работ, способов, методов и контролируемых параметров в зависимости от назначения и категории сооружения	Технический диктант
	Умение организации и контроля работ по возведению инженерных сооружений. Умение производить (при необходимости) разбивочные работы, геодезический контроль в ходе выполнения работ	Экспертная оценка на практических занятиях по индивидуальным карточкам-заданиям
	Умение производить входной контроль строительных материалов, конструкций и изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатам) либо измерительным методом, организовывать складирование, учет и отчетность.	Оценка выполнения индивидуального задания.
ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.	Знание видов, назначения и технических характеристик основных строительных машин, оборудования, механизированных инструментов, инвентарных устройств и условия их применения	Технический диктант
	Знание особенностей технологических процессов изготовления, сооружения, возведения, устройства и монтажа	Тестирование

	инженерных сооружений	
	Знание классификации, видов и технических характеристик строительных машин и средств малой механизации	Тестирование
	Умение обеспечивать применение в соответствии с назначением технологической оснастки строительных машин, энергетических установок, транспортных средств	Оценка выполнения индивидуального задания.
	Умение обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте)	Экспертная оценка на ТП.
ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений.	Знание требования строительных норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов	Тестирование
	Знание состава инженерно-технического персонала, занятого на строительстве инженерного сооружения	Тестирование
	Умение производить расстановку бригад, подбирать состав звеньев и отдельных рабочих на участке в соответствии с производственным заданием. Умение осуществлять производственный инструктаж рабочих и контролировать соблюдение инструкций по охране труда, технике безопасности, производственной, трудовой дисциплине	Тестирование Оценка выполнения индивидуального задания
	Умение решать вопросы производственной и социальной деятельности подразделения (участка)	Экспертная оценка на практических занятиях.
ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте).		

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 (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Демонстрация интереса к будущей профессии техника по организации и выполнению работ при строительстве инженерных сооружений	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Обоснование выбора и способа решения профессиональных задач в области организации и выполнения работ при строительстве инженерных сооружений	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие.	Демонстрация способностей самостоятельно принимать решения при организации и выполнению работ по строительству инженерных сооружений	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умение находить, анализировать и использовать найденную информацию при решении профессиональных задач, а также для личностного совершенствования в области по организации и выполнения работ при строительстве инженерных сооружений	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Освоение и использование новых информационных программ в области организации и выполнения работ при строительстве инженерных сооружений	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных ценностей.	Наличие постоянного взаимодействия с товарищами по группе, преподавателями, членами рабочей бригады в период производственной практики; участие в планировании и организации групповой работы по организации и выполнению работ при строительстве инженерных сооружений	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умение правильно ставить цели и определять приоритеты при организации и выполнении работ по строительству инженерных сооружений, умение распределять работу среди членов группы, отвечать за своевременное и качественное ее выполнение	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Заинтересованность в нахождении и использовании при организации и выполнении работ по строительстве инженерных сооружений новейших материалов, оборудования и технологий; планирование повышения квалификации техника на существующей материально-технической и информационной базе.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Ознакомление с инновационной деятельностью в профессиональной области и своевременное освоение новейших технологий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной

		практике.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Ознакомление с инновационной деятельностью в профессиональной области и своевременное освоение новейших технологий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.
ОК 11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Ознакомление с инновационной деятельностью в профессиональной области и своевременное освоение новейших технологий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по производственной практике.

**Разработчики:**

Филиал ВГТУ преподаватель Е.А. Корсукова,  
в городе Борисоглебске Н.А. Рождествина  
Бехзоди

Руководитель ППССЗ  /М.Н. Сутормина

Программа обсуждена на заседании методической комиссии  
«31» августа 2018 года Протокол № 1

Председатель методической комиссии  / Л.И. Матвеева