

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины

Целью дисциплины «Вторая производственная практика» является закрепление, углубление и расширение знаний по специальным дисциплинам, приобретение производственного опыта и инженерных навыков по проектированию и руководству строительными работами.

Цель практики - практическое освоение обязанностей мастера (прораба) строительного участка, приобретение навыков руководства рабочими коллективами и самостоятельного решения инженерных вопросов на строительной площадке.

Задачи освоения дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в соответствии с видами профессиональной деятельности должен решать следующие профессиональные задачи:

в области изыскательской и проектно-конструкторской деятельности:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;
- составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере;

в области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;

- приёмка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;
- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;
- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;
- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
- реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;

участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.

В связи с вышеперечисленными задачами дисциплины «Вторая производственная практика» являются:

- формирование представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Вторая производственная практика»;
- раскрытие понятийного аппарата дисциплины;
- формирование знаний о инженерной работе мастера (прораба) строительного участка, его обязанностях и правах;
- формирование знаний об организационной структуре строительной организации, взаимоотношениях с заказчиком, субподрядными организациями и финансирующим банком;
- изучение проектно-сметной документации строящегося объекта, содержания и состава проекта производства работ;
- изучение основных методов и способов производства работ с учетом требований качества, техники безопасности и охраны труда;
- изучение основных показателей о строящемся объекте - его назначение, объемно-планировочные и конструктивные решения, сметная стоимость;
- изучение формы организации труда, системы морального и материального стимулирования работников трудового коллектива;
- анализ результатов работы строительной организации.

МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Вторая производственная практика» (Б2.П.2) относится к обязательным практикам учебного плана.

Дисциплина «Вторая производственная практика» базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения дисциплин «Введение в специальность», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Строительные материалы», «Технологические процессы в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве»,

Дисциплины, для которых дисциплина «Вторая производственная практика» является предшествующей: «Основы технологии возведения зданий», «Железобетонные и каменные конструкции», «Безопасность жизнедеятельности».

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Вторая производственная практика» направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК -6);
- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания

системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК - 7);

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК - 8);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно – конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК -3);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК - 4);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК - 5);
- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК - 9);
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормативные и инструктивные документы государственных, отраслевых и ведомственных органов, определяющие развитие капитального строительства, экономику и организацию строительного производства;
- социально-экономическую сущность деятельности проектной или строительной организации, ее организационно-управленческую и производственную структуру;
- систему документов и норм, регламентирующих этапы проектирования, планово-экономическую и организационно-технологическую подготовку строительного производства и оперативно-управленческую деятельность, положения об основных отделах проектной или строительной организации;

- права и обязанности инженерно-технического работника, бригадира, работников производственных, экономических и организационно-управленческих отделов аппарата управления;
- систему планирования производственной деятельности бригад и участков, комплексной инженерной подготовки строительного производства;
- состав, назначение и особенности каждой части ППР, применяемой при возведении конкретного объекта;
- действующие в строительной или проектной организации системы управления качеством конечной продукции и материально-технического обеспечения производства работ;
- организацию оперативно-технического, статистического и бухгалтерского учета в строительных организациях, на объектах строительства, в строительных бригадах;
- формы, методы, организацию разработки и порядок утверждения текущих планов строительной организации, порядок разработки перспективных планов развития, нормативную базу, используемую для разработки планов;
- формы и организацию расчетов за выполненные работы, порядок формирования и использования поощрительных фондов;
- порядок приема и увольнения рабочих, учета личного состава, табельного учета и тарификации рабочих, систему подготовки и повышения квалификации кадров;
- порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию;
- правила и организацию охраны труда на строительной площадке, причины травматизма и профессиональных заболеваний в строительстве, профилактические мероприятия по снижению травматизма и профессиональных заболеваний;
- правила противопожарной безопасности на строительной площадке и основные направления охраны окружающей среды.

Уметь:

- организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения бригад по объектам;
- проектировать организацию работ по возведению объектов подразделениями генподрядной и субподрядных организаций;
- осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ;
- работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов;
- разрабатывать оперативно-производственные планы деятельности строительных бригад и участков;
- контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов;
- использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством;

- проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации.

Владеть:

- умением организации работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком;
- умением организации рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства;
- умением инженерной подготовки строительного производства;
- умением организации оперативного управления строительно-технологическими процессами;
- умением обеспечения равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предотвращению брака в их работе;
- умением работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности;
- умением проведения собраний и совещаний.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Вторая производственная практика» составляет 6 зачетных единиц.