АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.11 «ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ»

Специальность – 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения

Специализация – «Тоннели и метрополитены»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков в области организации, планирования и управления строительством.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* изучение вопросов сбора, систематизации и анализа исходных данных, получения необходимых согласований и разрешений необходимых для организации проектирования и строительства транспортных тоннелей и метрополитенов;
* изучение порядка организации проектирования, структуры проектных организаций;
* изучение структуры и принципов работы строительных организаций;
* изучение технологических схем организации строительства транспортных тоннелей и метрополитенов;
* отработка практических навыков по разработке элементов проектов производства работ и проектов организации строительства по сооружению транспортных тоннелей и метрополитенов, таких как: разработка генеральных планов строительных площадок, анализ необходимых зданий, сооружений и видов техники для осуществления строительства, разработка циклограмм, определение продолжительности строительства, заполнение исполнительной документации.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| ПК-2. Проектирование сооружений инфраструктуры железных дорог, мостов, транспортных тоннелей, метрополитенов и иных подземных сооружений | ПК-2.1.4. Знает содержание основных разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, требования к их разработке и оформлению |
| ПК-2.1.5. Знает перечень исходных данных для организации проектирования, порядок проведения инженерных изысканий для проектирования и строительства |
| ПК -2.2.1. Умеет осуществлять разработку отдельных разделов проектной документации, в том числе объемно-планировочные и конструктивно-технологические решения сооружений в соответствии с заданием на выполнение проектных работ, исходными данными, включая результаты инженерных изысканий и обследований |
| ПК-2.2.2. Умеет организовывать процесс проектирования |
| ПК-2.3.1. Имеет навыки выполнения и оформления отдельных разделов проектной документации, в том числе объемно-планировочных и конструктивно-технологических решений сооружений, ведомостей объемов работ и спецификаций |
| ПК-3. Организация и управление строительством сооружений инфраструктуры железных дорог, мостов, транспортных тоннелей, метрополитенов и иных подземных сооружений | ПК-3.1.3. Знает принципы разработки строительных генеральных планов и организации строительных площадок |
| ПК-3.1.4. Знает структуру строительных организаций |
| ПК-3.1.5. Знает требования охраны труда и техники безопасности при строительстве |
| ПК-3.1.6. Знает основную организационно-технологическую, исполнительную и учетную документацию в строительной организации |
| ПК-3.1.7. Знает порядок приёмки законченных строительством транспортных тоннелей, метрополитенов и подземных сооружений |
| ПК-3.2.1. Умеет читать и анализировать проектную, рабочую и другую строительную техническую документацию |
| ПК-3.2.3. Умеет определять потребность в строительных машинах и механизмах, трудовых и иных ресурсах |
| ПК-3.2.4. Умеет разрабатывать разделы проектов производства работ и проектов организации строительства |
| ПК-3.2.5. Умеет определять продолжительность строительства |
| ПК-3.3.1. Имеет навыки разработки проектов производства работ и проектов организации строительства |
| ПК-5. Основы системного подхода и научных исследований | ПК-5.1.1. Знает основные достижения и перспективы развития транспортной отрасли, науки и техники, методов проектирования |
| ПК-5.1.2. Знает основные принципы совершенствования технологии проектирования и строительства подземных сооружений |
| ПК-6. Выполнение расчетов и информационное моделирование объектов инфраструктуры железных дорог, мостов, транспортных тоннелей, метрополитенов и иных подземных сооружений | ПК-6.1.3. Знает правила формирования и ведения информационной модели на всех этапах жизненного цикла сооружения |

В рамках изучения дисциплины осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков.

* выполнения и оформления отдельных разделов проектной документации, в том числе технологических схем, элементов проектов производства работ и проектов организации строительства транспортных тоннелей и метрополитенов;
* разработки проектов производства работ и проектов организации строительства транспортных тоннелей и метрополитенов

**4. Содержание и структура дисциплины**

Организация проектных и строительно-монтажных работ при строительстве тоннелей и метрополитенов

Организационно-техническая подготовка к строительству тоннелей и метрополитенов. Организация строительных работ

Документальное сопровождение строительного производства. Повышение эффективности строительного производства

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

* для очной формы обучения:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 80 час.

Форма контроля знаний – курсовой проект, экзамен

* для заочной формы обучения:

лекции – 10 час.

практические занятия – 10 час.

самостоятельная работа – 151 час.

Форма контроля знаний – курсовой проект, экзамен