АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.О.14 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

Направление подготовки – 27.03.01 «Стандартизация и метрология»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством

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

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися первоначальных знаний в области железнодорожного транспорта и транспортного строительства, становления инженерного образования в транспортных и политехнических вузах страны, истории развития и основных понятиях в техническом регулировании, метрологии, стандартизации, управлении качеством, оценки соответствия, маркетинга.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

– изучить исторические данные о возникновении и развитии железных дорог и железнодорожного транспорта в России, роль железнодорожного транспорта в единой транспортной системе;

– получить сведения о развитии научных школ в области инженерных сооружений и роли ученых кафедр «Строительные материалы и технологии» и «Прочность материалов и конструкций» в становлении строительного материаловедения и транспортного строительства в стране;

– узнать историю и изучить пути развития и основные понятия в области стандартизации, метрологии, оценке соответствия, техническом регулировании, маркетинге, менеджменте качества.

**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 |
| --- | --- |
| *ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности* | *ОПК-3.1.1. Знает основные нормативно-правовые акты в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности* |
| *ОПК-3.2.1. Умеет использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности по проверке корректности и эффективности научно-обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения* |
| *ОПК-3.3.1. Владеет фундаментальными знаниями в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности* |
| *ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* | *ОПК-4.1.1. Знает требования к результатам разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* |
| *ОПК-4.2.1. Умеет осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* |
| *ОПК-4.3.1. Имеет навыки осуществления оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* |
| *ОПК-8. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества* | *ОПК-8.1.1. Знает требования к разрабатываемой технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью и действующие стандарты качества* |
| *ОПК-8.2.1. Умеет разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества* |
| *ОПК-8.3.1. Имеет навыки разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества* |

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

– фундаментальными знаниями в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности;

– осуществления оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения;

– разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Становление и развитие инженерно-технического образования в России.

Общие сведения о железнодорожном транспорте и объектах транспортного строительства.

Формирование отраслевой науки в области транспортного строительства.

Роль стандартизации в развитии научно-технического прогресса.

Цели и задачи метрологического обеспечения производства. История развития метрологии.

Понятие об оценке соответствия продукции и услуг.

Становление и развитие в России технического регулирования.

Управление качеством на транспорте и в транспортном строительстве.

Понятие маркетинга.

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

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 72 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.