

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
базового высшего образования  
по направлению подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Транспортная безопасность**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на метрополитене

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 20662  
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей  
Федорович  
Дата: 10.06.2026

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Основной целью изучения учебной дисциплины «Транспортная безопасность» является формирование у обучающегося компетенций в области транспортной безопасности.

Задачи: формирование у обучающегося компетенций по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах объектов инфраструктуры метрополитена, в том числе требований к антитеррористической защищённости объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ПК-9** - Способен организовать безопасные условия на станции метрополитена.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Знать:**

положения законодательных и нормативных правовых актов в области обеспечения транспортной безопасности;

### **Уметь:**

моделировать поведение нарушителей, выявлять уязвимые места и прогнозировать возможные способы совершения АНВ; пользоваться сертифицированными в установленном порядке средствами досмотра; эксплуатировать РУДБТ с соблюдением требований по обеспечению радиационной безопасности;

### **Владеть:**

навыками проверки соответствия, вносимого (выносимого) имущества документам, дающим право на его перемещение; проведения досмотра, вносимого (выносимого) имущества; проведения досмотра транспортных средств; информирования об обстановке на объекте;

## 3. Объем дисциплины (модуля).

### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов		
	Всего	Семестр	
		№5	№6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	128	64	64
В том числе:			
Занятия лекционного типа	64	32	32
Занятия семинарского типа	64	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 88 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Информационное обеспечение в области транспортной безопасности. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Нормативное правовое регулирование в области транспортной безопасности. - Информационное обеспечение в области транспортной безопасности. - Цели, задачи, принципы и основные понятия транспортной безопасности.
2	Силы обеспечения транспортной безопасности, требования, предъявляемые к ним. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Силы обеспечения транспортной безопасности, их категории, отличия функциональных

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>обязанностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Работы, непосредственно связанные с обеспечением транспортной безопасности.</li> <li>- Ограничения при выполнении работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.</li> <li>- Требования к знаниям, умениям, навыкам, личностным (психофизиологическим) качествам, уровню физической подготовки отдельных категорий сил обеспечения транспортной безопасности.</li> </ul>
3	<p>Подготовка и аттестация сил обеспечения транспортной безопасности. Аккредитация подразделений транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка сил обеспечения транспортной безопасности.</li> <li>- Аттестация сил обеспечения транспортной безопасности.</li> <li>- Аккредитация подразделения транспортной безопасности.</li> </ul>
4	<p>Угрозы совершения актов незаконного вмешательства. Противодействие терроризму.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Государственная система противодействия терроризму.</li> <li>- Потенциальные угрозы совершения актов незаконного вмешательства.</li> <li>- Устройства, предметы и вещества, запрещённые или ограниченные для перемещения в зону транспортной безопасности, её часть.</li> </ul>
5	<p>Угрозы совершения актов незаконного вмешательства. Противодействие терроризму.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Информирование субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства.</li> <li>- Получение субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности.</li> </ul>
6	<p>Уровни безопасности в транспортном комплексе.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Уровни безопасности в транспортном комплексе.</li> <li>- Порядок доведения до сил обеспечения транспортной безопасности информации об изменении уровней безопасности, а также реагирования на такую информацию.</li> </ul>
7	<p>Обеспечение транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Реализация субъектами транспортной инфраструктуры мероприятий по обеспечению транспортной безопасности.</li> <li>- Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков.</li> <li>- Категорирование объектов транспортной инфраструктуры.</li> </ul>
8	<p>Обеспечение транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры.</li> <li>- Обследование объектов транспортной инфраструктуры, транспортных средств.</li> <li>- Информация ограниченного доступа, порядок обращения с ней.</li> <li>- Сведения, составляющие государственную тайну.</li> </ul>
9	<p>Обеспечение транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Информация, содержащаяся в планах обеспечения транспортной безопасности.</li> <li>- Организационно-распорядительные документы, направленные на обеспечение транспортной безопасности.</li> <li>- Планирование и реализация мер по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
10	<p>Требования в области транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования по обеспечению транспортной безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.</li> </ul>
11	<p>Требования в области транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пункты управления обеспечением транспортной безопасности, их организация и оснащение.</li> <li>- Инженерно-технические системы ОТБ.</li> </ul>
12	<p>Порядок допуска на объект транспортной инфраструктуры.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила допуска на объект транспортной инфраструктуры.</li> </ul>
13	<p>Порядок допуска на объект транспортной инфраструктуры.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды пропусков.</li> <li>- Соблюдение транспортной безопасности.</li> </ul>
14	<p>Контрольно-пропускные пункты (посты).</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контрольно-пропускные пункты (посты), их организация и количество, виды, места размещения на объекте транспортной инфраструктуры, постов на транспортном средстве, исходя из конфигурации зоны транспортной безопасности, а также перечня и расположения критических элементов.</li> <li>- Порядок информирования физических лиц на объектах транспортной инфраструктуры, транспортных средствам по вопросам обеспечения транспортной безопасности. Информационные стенды и указатели на КПП (постах) для информирования физических лиц, следующих либо находящихся на ОТИ или ТС.</li> </ul>
15	<p>Досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр в целях обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация досмотра.</li> <li>- Правила проведения досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра.</li> <li>- Особенности досмотра.</li> </ul>
16	<p>Досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр в целях обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок принятия решения о проведении досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра.</li> <li>- Проведение дополнительного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности.</li> </ul>
17	<p>Досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности при осуществлении транзитной, трансферной перевозки, включая перевозку со сменой вида транспорта.</li> <li>- Порядок досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности дипломатической почты, консульской вализы и приравненной к ним иной официальной корреспонденции.</li> <li>- Порядок досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности конвоируемых лиц, личного состава караула и (или) конвоя, осуществляющего сопровождение конвоируемых лиц.</li> </ul>
18	<p>Досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр в целях обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Досмотр иными способами.</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>- Порядок проведения собеседования с пассажирами.  - Особенности взаимодействия с отдельными категориями физических лиц (речевой модуль).</p>
19	<p><b>Наблюдение и (или) собеседование, сверка и (или) проверка документов в целях обеспечения транспортной безопасности.</b>  Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:  - Порядок проведения наблюдения и (или) собеседования в ходе проведения досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности на контрольно-пропускных пунктах (постах).  - Организационно-распорядительные документы, направленные на проведение наблюдения и (или) собеседования.</p>
20	<p><b>Наблюдение и (или) собеседование, сверка и (или) проверка документов в целях обеспечения транспортной безопасности.</b>  Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:  - Способы и приёмы выявления физических лиц, в действиях которых усматриваются признаки подготовки к совершению акта незаконного вмешательства.  - Технологии и схемы проведения наблюдения и собеседования в целях обеспечения транспортной безопасности.</p>
21	<p><b>Наблюдение и (или) собеседование, сверка и (или) проверка документов в целях обеспечения транспортной безопасности.</b>  Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:  - Признаки подготовки и совершения АНВ.</p>
22	<p><b>Порядок перемещения объектов досмотра в зону транспортной безопасности и в зоне транспортной безопасности.</b>  Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:  - Основания для пересечения объектами досмотра – физическими лицами, иными материальными объектами границ зоны транспортной безопасности, её частей.  - Случаи, при которых досмотр в целях обеспечения транспортной безопасности при пересечении объектами досмотра границ перевозочного и технологического секторов зоны транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры может не осуществляются.</p>
23	<p><b>Порядок перемещения объектов досмотра в зону транспортной безопасности, в зоне транспортной безопасности.</b>  Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:  - Порядок перемещения объектов досмотра – физических лиц, иных материальных объектов в части (секторы) зоны транспортной безопасности с территории, прилегающей к ОТИ и ТС.  - Порядок перемещения объектов досмотра – физических лиц, иных материальных объектов в зоне транспортной безопасности.</p>
24	<p><b>Федеральный государственный контроль (надзор) в области транспортной безопасности.</b>  Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:  - Федеральный государственный контроль (надзор) в области транспортной безопасности.  - Ответственность за нарушение требований в области транспортной безопасности, установленных в области обеспечения транспортной безопасности, порядков и правил.</p>
25	<p><b>Особенности защиты объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.</b>  Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:  - Перечень специальных средств, электрошоковых устройств и искровых разрядников, видов, типов и моделей служебного огнестрельного оружия, патронов к нему.  - Условия, пределы применения и применение физической силы, специальных средств,</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	электрошоковых устройств и искровых разрядников, огнестрельного оружия. - Полномочия работников Подразделения транспортной безопасности.
26	Технические средства обеспечения транспортной безопасности. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Оснащение ОТИ и КПП техническими средствами обеспечения транспортной безопасности. - Средства видеофиксации.
27	Технические средства обеспечения транспортной безопасности. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Обнаружение и распознавание предметов и веществ с помощью газоаналитической аппаратуры.
28	Технические средства обеспечения транспортной безопасности. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Обнаружение и распознавание предметов и веществ с помощью РМД, СМД, АКРК. - Специальная техника.
29	Требования руководств по эксплуатации РУДБТ, используемых в ГУП «Московский метрополитен». Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Общие сведения. - Типы РУДБТ. - Назначение и работа основных элементов. - Рентгеновская трубка и её устройство. - Виды и назначение блокировок и сигнализаций для обеспечения радиационной безопасности. - Основные технические характеристики досмотровой техники.
30	Радиационная безопасность. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Основные представления о радиоактивности: атом и его состав, понятия элементов и изотопов. - Активность радионуклидов и период полураспада. - Виды и свойства ионизирующих излучений. - Количественная оценка воздействия ионизирующего излучения.
31	Пульты управления РУДБТ. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Назначение элементов пульта управления РУДБТ. - Управление транспортером. - Масштабирование изображения. - Возможности по изменению параметров и обработке изображения. - Содержание информации на экране монитора.
32	Использование РУДБТ в составе комплекса технических средств ОТБ при проведении досмотровых мероприятий. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Правила работы на РУДБТ при проведении досмотра. - Запреты и ограничения при эксплуатации установки. - Действия персонала в аварийных ситуациях.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Информационное обеспечение в области транспортной безопасности. В результате выполнения практического задания, студенты получают навык по информационному обеспечению в области транспортной безопасности.
2	Подготовка сил обеспечения транспортной безопасности. В результате выполнения практического задания, студент получает навык по подготовке сил обеспечения транспортной безопасности
3	Категорирование объектов транспортной инфраструктуры. В результате выполнения практического задания, студент получает навык определения категории объекта транспортной инфраструктуры в соответствии с критериями категорирования.
4	Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры. В результате выполнения практического задания, студент получает навык выявления уязвимых мест и оценки потенциальных угроз на объекте.
5	Разработка плана обеспечения транспортной безопасности. В результате выполнения практического задания, студент получает навык планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности и структурирования плана.
6	Организация контрольно-пропускных пунктов (КПП). В результате выполнения практического задания, студент получает навык определения мест размещения и оснащения КПП исходя из конфигурации зоны транспортной безопасности.
7	Порядок допуска на объект транспортной инфраструктуры. В результате выполнения практического задания, студент получает навык проверки документов и контроля доступа лиц на охраняемый объект.
8	Досмотр физических лиц в целях транспортной безопасности. В результате выполнения практического задания, студент получает навык проведения досмотра, дополнительного и повторного досмотра граждан.
9	Досмотр транспортных средств в целях транспортной безопасности. В результате выполнения практического задания, студент получает навык осмотра транспортных средств на предмет наличия запрещенных предметов.
10	Выявление признаков подготовки к акту незаконного вмешательства. В результате выполнения практического задания, студент получает навык распознавания подозрительного поведения и признаков подготовки к АНВ.
11	Проведение наблюдения и собеседования. В результате выполнения практического задания, студент получает навык ведения профилактического собеседования и наблюдения за пассажирами на КПП.
12	Эксплуатация рентгеновских установок (РУДБТ). В результате выполнения практического задания, студент получает навык безопасной работы на рентгеновских установках и управления транспортером.
13	Анализ изображений на мониторе РУДБТ. В результате выполнения практического задания, студент получает навык распознавания предметов и веществ по рентгеновскому изображению.
14	Действия при угрозе совершения террористического акта. В результате выполнения практического задания, студент получает навык реагирования на информацию об изменении уровней безопасности и угрозе теракта.
15	Организация эвакуации при чрезвычайных ситуациях. В результате выполнения практического задания, студент получает навык управления процессом эвакуации и спасения людей при ЧС на транспорте.
16	Взаимодействие с правоохранительными органами. В результате выполнения практического задания, студент получает навык координации действий с сотрудниками полиции и экстренными службами.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Выполнение курсового проекта.
4	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем видов работ

##### 1. Примерный перечень тем курсовых проектов

Информационное обеспечение в области транспортной безопасности.

Подготовка сил обеспечения транспортной безопасности.

Аккредитация подразделения транспортной безопасности.

Противодействие терроризму.

Угрозы совершения актов незаконного вмешательства.

Уровни безопасности в транспортном комплексе.

Обеспечение транспортной безопасности.

Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры.

Обследование объектов транспортной инфраструктуры, транспортных средств.

Планирование мер по обеспечению транспортной безопасности.

Допуск на объект транспортной инфраструктуры.

Информирование физических лиц на объектах транспортной инфраструктуры.

В результате выполнения практического задания, студенты отрабатывают навык по досмотру.

Порядок досмотра при осуществлении транзитной, трансферной перевозки, включая перевозку со сменой вида транспорта.

Порядок досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности дипломатической почты, консульской вализы и приравненной к ним иной официальной корреспонденции.

Порядок досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности конвоируемых лиц, личного состава караула и (или) конвоя, осуществляющего сопровождение конвоируемых лиц.

Способы выявления физических лиц, в действиях которых усматриваются признаки подготовки к совершению акта незаконного вмешательства.

## 2. Примерный перечень тем курсовых работ

Порядок перемещения объектов досмотра – физических лиц, иных материальных объектов в зоне транспортной безопасности.

Обнаружение и распознавание предметов и веществ с помощью газоаналитической аппаратуры.

Обнаружение и распознавание предметов и веществ с помощью РМД.

Обнаружение и распознавание предметов и веществ с помощью СМД.

Обнаружение и распознавание предметов и веществ с помощью АКРК.

Порядок проведения наблюдения и собеседования в целях обеспечения транспортной безопасности.

Досмотровые мероприятия в целях обеспечения транспортной безопасности.

Радиационная безопасность.

Управление РУДБТ с подвижным объектом досмотра.

Использование РУБДТ в составе комплекса технических средств ОТБ.

Действия персонала в аварийных ситуациях.

Действия персонала в аварийных ситуациях.

## 5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Ефремов, А. М. Транспортная безопасность: учебное пособие / А. М. Ефремов, А. В. Мукасеев, А. Н. Черемисин. — Новосибирск: СГУВТ, 2023. — 160 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/369902">https://e.lanbook.com/book/369902</a>
2	Боровская, Ю. С. Государственная транспортная политика : учебное пособие / Ю. С. Боровская, С. Н. Масленников, А. В. Мукасеев. — Новосибирск:	<a href="https://e.lanbook.com/book/194797">https://e.lanbook.com/book/194797</a>

	СГУВТ, 2020. — 146 с. — ISBN 978-5-8119-0852-3.	
3	Каликина, Т. Н. Транспортная и технологическая безопасность: учебное пособие / Т. Н. Каликина. — Хабаровск: ДВГУПС, 2019. — 106 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/179414">https://e.lanbook.com/book/179414</a>
4	Транспортная безопасность: учебное пособие / составитель А. В. Швецов. — Хабаровск: ДВГУПС, 2021. — 74 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/259442">https://e.lanbook.com/book/259442</a>

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

Курсовая работа в 5 семестре.

Курсовой проект в 6 семестре.

Экзамен в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

П.А. Егоров

Согласовано:

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Андриянова