



**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
Феноменология дорожно-транспортных происшествий**

**основной профессиональной образовательной программы для обучающихся по направлениям подготовки, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный стандарт ТИУ)**

**1. Цель изучения дисциплины**

Формирование у студентов корректных представлений о феномене дорожно-транспортной аварийности и ДТП, как ее формализованном проявлении.

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

Дисциплина «Феноменология дорожно-транспортных происшествий» относится к общеуниверситетским элективным дисциплинам обязательной части учебного плана.

**3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                   | Код и наименование результата обучения по дисциплине   |
|---|--|--|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.3 Использует методики системного подхода при решении поставленных задач | Знать: методики расчета движения и взаимодействия в ходе ДТП транспортных средств и пешеходов (З1)                                 |
|   |  | Уметь: проводить расследование ДТП, анализировать механизм формирования ДТП и устанавливать степень виновности его участников (У1) |
|   |  | Владеть: навыками расследования причин ДТП и анализа механизма ДТП и установления степени виновности его участников (В1)           |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации:**

очная форма обучения: зачет – 3 семестр.

заочная очная форма обучения: зачет - 3 семестр.

очно-заочная форма обучения: зачет – 4 семестр.

**Рабочую программу разработал А.И. Петров, к.т.н., доцент**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**Транспортный комплекс городов и экологическая безопасность**

для обучающихся по направлениям подготовки, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

**1. Цели изучения дисциплины**

Цель – формирование знаний о видах городского транспорта и его воздействии на окружающую среду.

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

Дисциплина «Транспортный комплекс городов и экологическая безопасность» относится к блоку общеуниверситетских элективных дисциплин.

**3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) <sup>1</sup>  | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)   |
|---|--|---|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи | Знать: виды городского уличного и внеуличного транспорта (31); виды применяемых топлив на транспорте (32); планировочные схемы городов (33).        |
|   |  | Уметь: оценивать влияние транспорта на окружающую среду (У1); рассчитывать основные параметры при планировании строительства дорог и парковок (У2). |
|   |  | Владеть: методом анализа факторов, влияющих на уровень расхода топлива транспортных средств (В1).   |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации:**

очная: \_\_\_\_\_ зачёт 3 семестр

заочная: \_\_\_\_\_ зачёт 3 семестр

очно-заочная: зачёт 4 семестр

**7. Рабочую программу разработал Е.М. Чикишев, доцент каф. ЭАТ, к.т.н., доцент**

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Экологическая культурология»

для обучающихся направлений подготовки бакалавриата,  
реализуемых по индивидуальным образовательным траекториям  
(Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

**1. Цели изучения дисциплины:** сформировать элементы экологического мышления обучающихся инженерных направлений, базирующегося на представлении о современной экологической картине мира с выделением специфики ее естественнонаучной, технической и гуманитарной составляющих и их взаимосвязи.

**2. Место дисциплины структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к блоку общеуниверситетских элективных дисциплин обязательной части учебного плана.

**3. Результаты освоения дисциплины:** формируемые компетенции и индикаторы их достижения.

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)  | Код и наименование результата обучения по дисциплине   |  |
|---|---|--|--|
| <b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <b>УК-8.1.</b> Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.                    | <b>Знать:</b> закономерности влияния антропогенеза и социогенеза на природу (31);  |  |
|   |   | <b>Уметь:</b> ориентироваться в мире экологических норм и ценностей, оценивать явления и взаимодействие с природой с морально-нравственной и правовой точек зрения (У1); |  |
|   |   | <b>Владеть:</b> навыками критического анализа аспектов развития взаимоотношений «человек – природа – общество» в профессиональной деятельности (В1);                     |  |
|   | <b>УК-8.2.</b> Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций. |  | <b>Знать:</b> влияние сознательной деятельности людей на биосферу и ноосферу (32);   |
|   |   |  | <b>Уметь:</b> анализировать возможные варианты воздействия промышленной деятельности на возникновение экологических угроз (У2);                      |
|   |   |  | <b>Владеть:</b> навыками использования эколого-культурологических принципов и категориального аппарата в анализе научных проблем современности (В2); |
|   | <b>УК-8.3.</b> Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению.                           |  | <b>Знать:</b> тенденции развития «зеленых» технологий в инженерной сфере (33);   |
|   |   |  | <b>Уметь:</b> выстраивать сценарий развития инженерной защиты окружающей среды (У3);   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <b>Владеть:</b> навыками применения экологических норм и ценностей при принятии инженерных решений (ВЗ). |
|--|--|--|

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Форма промежуточной аттестации**

очная форма обучения: зачет – 3 семестр

очно-заочная форма обучения: зачет – 4 семестр

заочная форма обучения: зачет – 3 семестр

**Заведующий кафедрой**

**гуманитарных наук и технологий** \_\_\_\_\_ Л.Л. Мехришвили

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технологии углеродного регулирования  
основной профессиональной образовательной программы по направлениям  
подготовки, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям  
(Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный)**

**1. Цели изучения дисциплины**

Цель дисциплины: приобретение обучающимися знаний и навыков в области глобального изменения климата, углеродного регулирования, анализ и улучшения экологической деятельности предприятий в области углеродного следа, изменения в российском законодательстве, актуальные стандарты выбросов парниковых газов и технологии их снижения.

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

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана, к общеуниверситетскому блоку элективных дисциплин.

**3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)   | Код и наименование результата обучения по дисциплине  |
|--|--|---|
| <b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | <b>УК-1.3.</b> Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.  | <b>Знать (З1):</b> основные определения системного подхода при решении поставленных задач совокупности взаимосвязанных компонентов, имеющих цель, ресурсы, связь с внешней средой, обратную связь.                          |
|  |  | <b>Уметь (У1):</b> применять основные определения системного подхода при решении поставленных задач совокупности взаимосвязанных компонентов, имеющих цель, ресурсы, связь с внешней средой, обратную связь.                |
|  |  | <b>Владеть (В1):</b> навыками использования основные определения системного подхода при решении поставленных задач совокупности взаимосвязанных компонентов, имеющих цель, ресурсы, связь с внешней средой, обратную связь. |
| <b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <b>УК-2.1</b> Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения. | <b>Знать (З2):</b> различные способы решения совокупных взаимосвязанных задач, связанных с вопросами преобразования и хранения энергии и ресурсов.  |
|  |  | <b>Уметь (У2):</b> решать совокупные взаимосвязанные задачи связанные с вопросами преобразования и хранения энергии и ресурсов.   |
|  |  | <b>Владеть (В2):</b> навыками решения совокупных взаимосвязанных задач, связанных с вопросами преобразования и хранения энергии и ресурсов.   |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: зачет - 3 семестр.  
заочная форма обучения: зачет/контрольная работа - 3 семестр.  
очно-заочная форма обучения: зачет - 3

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Экологическая безопасность транспортно-технологических процессов**  
**основной профессиональной образовательной программы по специальностям,**  
**реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный**  
**стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный)**

**1. Цели изучения дисциплины**

Цель дисциплины: приобретение обучающимися знаний и навыков в области основных понятий о безопасности транспортных средств и транспортных процессов, нормативного регулирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств и транспортных процессов, безопасности человеко-машинных систем и их влияния на окружающую среду.

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

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана, к общеуниверситетскому блоку элективных дисциплин.

**3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)   | Код и наименование результата обучения по дисциплине  |
|--|--|---|
| <b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | <b>УК-1.3.</b> Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.  | <b>Знать (З1):</b> основные определения системного подхода при решении поставленных задач совокупности взаимосвязанных компонентов, имеющих цель, ресурсы, связь с внешней средой, обратную связь.                          |
|  |  | <b>Уметь (У1):</b> применять основные определения системного подхода при решении поставленных задач совокупности взаимосвязанных компонентов, имеющих цель, ресурсы, связь с внешней средой, обратную связь.                |
|  |  | <b>Владеть (В1):</b> навыками использования основные определения системного подхода при решении поставленных задач совокупности взаимосвязанных компонентов, имеющих цель, ресурсы, связь с внешней средой, обратную связь. |
| <b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <b>УК-2.1</b> Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения. | <b>Знать (З2):</b> различные способы решения совокупных взаимосвязанных задач, связанных с вопросами преобразования и хранения энергии и ресурсов.  |
|  |  | <b>Уметь (У2):</b> решать совокупные взаимосвязанные задачи связанные с вопросами преобразования и хранения энергии и ресурсов.   |
|  |  | <b>Владеть (В2):</b> навыками решения совокупных взаимосвязанных задач связанных с вопросами преобразования и хранения энергии и ресурсов.  |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: зачет - 3 семестр.  
заочная форма обучения: зачет/контрольная работа - 3 семестр.  
очно-заочная форма обучения: зачет - 3 семестр.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Пищевая химия

**основной профессиональной образовательной программы по направлениям подготовки бакалавриата, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный стандарт)**

#### 1. Цели изучения дисциплины

формирование компетенций, направленных на приобретение знаний о химическом составе пищевого сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и закономерностей превращения основных компонентов, пищевых систем в процессе технологической переработки и хранения.

#### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к общеуниверситетским элективным дисциплинам обязательной части учебного плана.

#### 3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)  | Код и наименование результата обучения по дисциплине  |
|--|---|---|
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения | Знать: 31 Химический состав сырья, продуктов питания и способы их применения в пищевом производстве   |
|  |   | Уметь: У1 Применять современные методы для контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в зависимости от процессов, происходящих в результате обработки и хранения |
|  |   | Владеть: В1 Методами стандартных испытаний по определению физико-химических, структурно-механических показателей сырья и готовой продукции                                |
|  | УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений   | Знать: 32 Экспериментальные методы для изучения пищевых систем  |
|  |   | Уметь: У2 Проводить поиск новых сведений в области пищевой химии  |
|  |   | Владеть: В2 Современными технологиями исследования пищевого сырья, полуфабрикатов, готовых пищевых продуктов  |
|  | УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности                   | Знать: 33 Основные отечественные и зарубежные базы данных для изучения пищевых систем   |
|  |   | Уметь: У3 Пользоваться информационными ресурсами, электронной базой в области пищевой химии   |
|  |   | Владеть: В3 Знаниями интерпретации результатов анализа и сопоставления с данными нормативно-технической документации  |

#### 4. Общая трудоёмкость дисциплины

Составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Очная/Заочная /Очно-заочная форма обучения: зачет – 3/3/4 семестр.

**Рабочую программу разработал:** Тригуб Вера Викторовна, доцент, к.б.н.