

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Организации перевозок и управление
на транспорте»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.ДВ1 «Организация безопасности перевозок и движения»

направления подготовки

Направление - 27.06.01 "Управление в технических системах"
(Еправление процессами перевозок)

Квалификация - "Исследователь. Преподаватель-исследователь"

форма обучения – очная

курс – 3

семестр – 5

зачетных единиц – 3

часов в неделю –

всего часов –108

в том числе:

лекции – 18

коллоквиумы –нет

практические занятия – нет

самостоятельная работа – 90

экзамен – 5 семестр

зачет - нет

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цель преподавания дисциплины: дать систему теоретических знаний и практических навыков по обеспечению безопасности движения применительно к деятельности в организации транспортных процессов.

1.2. Задачи изучения дисциплины: формирование комплексного подхода к организации перевозок на АТП в условиях коммерциализации продажи автотранспортных услуг при условии обеспечения безопасности дорожного движения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Аспирант должен иметь знания в объеме выпускника университета по специальности «190701.65 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт)» 190702.65 «Организация и безопасность движения» или магистра по направлению ФГОС ВО 23.03.01) «Технология транспортных процессов».

Дисциплина «Организация безопасности перевозок и движения» является дисциплиной по выбору при подготовке аспиранта и раскрывает ряд теоретических положений для проведения научно-исследовательской работы и выполнения диссертации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с ФГОС ВО:

способностью формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу (ОПК-2);

способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую (ОПК-3);

владением научно-предметной областью знаний (ОПК-5);

способностью к организации системы обеспечения безопасности дорожного движения с использованием современных информационных технологий с учетом экологической нагрузки на окружающую среду (ПК-2);

Аспирант должен знать:

- основы учета и анализа дорожно-транспортных происшествий;

- взаимодействие элементов системы "Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда" и условия обеспечения безопасности ДД;

- направление деятельности организаций и службы в области обеспечения безопасности движения.

Аспирант должен уметь:

- организовать работу службы безопасности ДД на АТП при подготовке перевозок;

- провести исследования состояния уровня БДД с использованием качественного, количественного или топографического анализа ДТП;

- выбрать оптимальные условия управления транспортными процессами для обеспечения максимальной эффективности этих процессов при заданном уровне безопасности;

Аспирант должен владеть (иметь навыки):

- использовать современную вычислительную технику и информационные технологии при организации безопасности перевозочного процесса и движения;

- самостоятельно принимать решения, разрабатывать и вести техническую документацию, организовывать труд работников в области организации перевозок и безопасности дорожного движения;

- владеть рациональными приемами поиска и использования научно технической информации.

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ Недел и	№ Те- мы	Наименование темы	Часы/ Из них в интерактивной форме				
			Всего	Лек- ции	Колл	Практ. зан.	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Нормативная документация	12	2	-	-	10
2,3	2	Дорожно-транспортные происшествия, учет и анализ	24	4	-	-	20
4,5	3	Водитель и безопасность дорожного движения	24/2	4/2	-	-	20
6,7	4	Безопасность перевозочного процесса	24/4	4/2	-	-	20
8,9	5	Деятельность организаций и служб по обеспечению безопасности движения	24/2	4	-	-	20
		Всего:	108/4	18/4	-	-	90

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	2	1	Проблема обеспечения безопасности и организации движения автотранспорта в современных условиях. Нормативные документы и деятельность организаций в области обеспечения безопасности дорожного движения. Правила и международные соглашения о дорожном движении. Нормативы по организации и безопасности дорожного движения.	1,2,4
2	4	2,3	Понятие безопасности транспортного средства. Классификация. Параметры надежности ТС. Активная безопасность. Тягово-скоростные свойства. Тормозные свойства. Устойчивость продольная и поперечная. Управляемость. Поворачиваемость. Стабилизация управляемых колес. Автоколебания. Информативность пассивная безопасность и активная, внешняя и внутренняя. Обзорность. Параметры ТС. Профильная проходимость, маневренность. Обитаемость.	1,3,5
3	4	4,5	Требования безопасности при организации перевозок различных грузов. Экологическая безопасность. Контроль автомобиля при выпуске на линию и в процессе эксплуатации.	1,4,8,16
4	4	6,7	Организация и функционирование службы БД и АТП. Кабинет БД. Задачи служб эксплуатации и производственно-технической в области обеспечения безопасности перевозок.	1,2,8

6. Содержание коллоквиумов - нет

7. Перечень практических занятий- не предусмотрено

8. Перечень лабораторных работ - Не предусмотрено

9. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего Часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	10	Проблема обеспечения безопасности и организации движения автотранспорта в современных условиях. Нормативные документы и деятельность организаций в области обеспечения безопасности дорожного движения. Правила и международные соглашения о дорожном движении. Нормативы по организации и безопасности дорожного движения.	1,2,4
2	20	Определения, классификация ДТП. Учет отчетных и не отчетных ДТП. Анализ ДТП (качественный, количественный, топографический)	1,3,5
3	20	Понятие безопасности транспортного средства. Классификация. Параметры надежности ТС. Активная безопасность. Тягово-скоростные свойства. Тормозные свойства. Устойчивость продольная и поперечная. Управляемость. Поворачиваемость. Стабилизация управляемых колес. Автоколебания. Информативность пассивная безопасность и активная, внешняя и внутренняя. Обзорность. Параметры ТС. Профильная проходимость, маневренность. Обитаемость.	1,4,5,8,15
4	20	Требования безопасности при организации перевозок различных грузов. Послеаварийная безопасность. Противопожарные элементы.	1,4,8,16

		Экологическая безопасность. Контроль автомобиля при выпуске на линию, в процессе эксплуатации.	
5	2	Государственная автомобильная инспекция, службы и комиссии дорожного движения. Структура и задачи ГИБДД. Деятельность Межрегионального управления автонадзора (УГАДН). Организация и функционирование службы БД и АТП. Кабинет БД. Задачи служб эксплуатации и производственно-технической в области обеспечения безопасности перевозок.	1,2,8

10. Расчетно-графическая работа - не предусмотрена

11. Курсовая работа - не предусмотрена

12. Курсовой проект - не предусмотрен

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Профессиональные компетенции, знания, навыки и умения оцениваются в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу (ОПК-2);
- способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую (ОПК-3);
- владением научно-предметной областью знаний (ОПК-5);

Профессиональная компетенция (ПК):

- способностью к организации системы обеспечения безопасности дорожного движения с использованием современных информационных технологий с учетом экологической нагрузки на окружающую среду (ПК-2).

Успешное освоение компетенции достигается путем освоения теоретического материала (30%), освоения практических методов решения задач обеспечения безопасности движения и перевозок (40%), осуществления самостоятельной работы над темами дисциплины (30%).

Контроль освоения дисциплины проходит в форме экзамена, в сочетании отчета по теоретическим вопросам курса в форме реферата и представления результатов самостоятельной работы.

Оценочными средствами для контроля сформированности компетенций являются тестирование, возможности выявления недостатков организации безопасности перевозочного процесса транспортного предприятия и проектирования новой схемы, а также прохождение входного, текущего и выходного контроля.

13.1 Составляющие компетенции

1. Способность формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу (ОПК-2); способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую (ОПК-3); владением научно-предметной областью знаний (ОПК-5);

Части компонентов	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
1	2	3
Знает: - основы формирования системы безопасности движения на предприятии; - способы составления комплексного бизнес-плана предприятия с учетом безопасности транспортного процесса; - способы составления технического задания, программ исследований и разработок в области безопасности перевозок и движения.	Лекции, самостоятельная работа	Тестирование
Умеет: - составлять схему исследования системы организации безопасности движения; - использовать существующие методические рекомендации при выборе способов организации процесса перевозок;	Лекции, самостоятельная работа	Тестирование, экзамен

- применять полученные знания при анализе работы кабинета безопасности в АТП.		
Владеет: - соответствующей дисциплине терминологией; - навыками самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины; - навыками самостоятельной работы с нормативно-технической документацией и справочной литературой.	Лекции, самостоятельная работа	Тестирование, экзамен

2. Способность к организации системы обеспечения безопасности дорожного движения с использованием современных информационных технологий с учетом экологической нагрузки на окружающую среду (ПК-2)

Части компонентов	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Знает: - основы учета и анализа дорожно-транспортных происшествий; - взаимодействие элементов системы "Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда" и условия обеспечения безопасности ДД; - направление деятельности организаций и службы в области обеспечения безопасности движения.	Лекции, самостоятельная работа	Тестирование
Умеет: - организовать работу службы безопасности ДД на АТП при подготовке перевозок; - провести исследования состояния уровня БДД с использованием качественного, количественного или топографического анализа ДТП; - выбрать оптимальные условия управления транспортными процессами для обеспечения максимальной эффективности этих процессов при заданном уровне безопасности	Лекции, самостоятельная работа	Тестирование, экзамен
Владеет: - современной вычислительной техникой и информационными технологиями при организации безопасности перевозочного процесса и движения; - способностью самостоятельно принимать решения, разрабатывать и вести техническую документацию, организовывать труд работников в области организации перевозок и безопасности дорожного движения; - рациональными приемами поиска и использования научно технической информации.	Лекции, самостоятельная работа	Тестирование, экзамен

13.2 Уровни освоения компетенций

1. Способность формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу (ОПК-2); способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую (ОПК-3); владением научно-предметной областью знаний (ОПК-5);

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
Пороговый (удовлетворительный)	Знает – основы формирования системы безопасности движения на предприятии; Умеет - составлять схему исследования системы организации безопасности движения; Владеет – соответствующей дисциплине терминологией.
Продвинутый (хороший)	Знает – способы составления комплексного бизнес-плана предприятия с учетом безопасности транспортного процесса; Умеет – использовать существующие методические рекомендации при выборе способов организации процесса перевозок; Владеет – навыками самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Высокий (отличный)	<p>Знает – способы составления технического задания, программ исследований и разработок в области безопасности перевозок и движения.</p> <p>Умеет – применять полученные знания при анализе работы кабинета безопасности в АТП;</p> <p>Владеет – навыками самостоятельной работы с нормативно-технической документацией и справочной литературой.</p>
-----------------------	--

2. Способность к организации системы обеспечения безопасности дорожного движения с использованием современных информационных технологий с учетом экологической нагрузки на окружающую среду (ПК-2).

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знает – основы учета и анализа дорожно-транспортных происшествий;</p> <p>Умеет – организовать работу службы безопасности ДД на АТП при подготовке перевозок;</p> <p>Владеет – современной вычислительной техникой и информационными технологиями при организации безопасности перевозочного процесса и движения;</p>
Продвинутый (хороший)	<p>Знает – взаимодействие элементов системы "Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда" и условия обеспечения безопасности ДД;</p> <p>Умеет – провести исследования состояния уровня БДД с использованием качественного, количественного или топографического анализа ДТП;</p> <p>Владеет – способностью самостоятельно принимать решения, разрабатывать и вести техническую документацию, организовывать труд работников в области организации перевозок и безопасности дорожного движения;</p>
Высокий (отличный)	<p>Знает – направление деятельности организаций и службы в области обеспечения безопасности движения.</p> <p>Умеет – выбрать оптимальные условия управления транспортными процессами для обеспечения максимальной эффективности этих процессов при заданном уровне безопасности;</p> <p>Владеет – рациональными приемами поиска и использования научно-технической информации в области организации перевозок и безопасности движения.</p>

13.3 Вопросы для экзамена

- 1) Проблема обеспечения безопасности и организации движения автотранспорта в современных условиях.
- 2) Нормативные документы и деятельность организаций в области обеспечения безопасности дорожного движения.
- 3) Правила и международные соглашения о дорожном движении.
- 4) Нормативы по организации и безопасности дорожного движения
- 5) Определения, классификация ДТП. Учет отчетных и не отчетных ДТП.
- 6) Анализ ДТП (качественный, количественный, топографический)
- 7) Понятие безопасности транспортного средства. Классификация.
- 8) Параметры надежности ТС.
- 9) Активная безопасность.
- 10) Тягово-скоростные свойства. Тормозные свойства. Устойчивость продольная и поперечная. Управляемость. Поворачиваемость. Стабилизация управляемых колес. Автоколебания.
- 11) Информативность пассивная безопасность и активная, внешняя и внутренняя.
- 12) Параметры ТС. Профильная проходимость, маневренность. Обитаемость.
- 13) Пассивная безопасность внешняя и внутренняя.
- 14) Понятия удара первичного, вторичного и третичного. Зона жизнеобеспечения. Элементы пассивной безопасности ТС.
- 15) Послеаварийная безопасность.
- 16) Противопожарные элементы.
- 17) Экологическая безопасность.
- 18) Контроль автомобиля при выпуске на линию, в процессе эксплуатации.
- 19) Государственная автомобильная инспекция, службы и комиссии дорожного движения. Структура и задачи ГИБДД.
- 20) Деятельность Межрегионального управления автотранспортного надзора (УГАДН).
- 21) Организация и функционирование службы БД и АТП. Кабинет БД.
- 22) Задачи служб эксплуатации и производственно-технической в области обеспечения безопасности перевозок.

13.4 Темы рефератов

1. Проблемы обеспечения безопасности и организации движения автотранспорта в современных условиях.
2. Нормативные документы и деятельность организаций в области обеспечения безопасности дорожного движения.
3. Правила и международные соглашения о дорожном движении. Нормативы по организации и безопасности дорожного движения.
4. Психофизиологические основы деятельности водителя.
5. Личностные характеристики водителя. Направленность личности, опыт, темперамент, характер, способности.
6. Контроль водителя при выпуске на линию. «Группа риска» среди водителей.
7. Контроль автомобиля при выпуске на линию, в процессе эксплуатации.
8. Задачи служб эксплуатации и производственно-технической в области обеспечения безопасности перевозок.

14. Образовательные технологии

В целях реализации компетентного подхода к обучению по подготовки аспирантов предусмотрено широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Современные образовательные технологии ориентированы на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность обучаемых, независимо от возраста и уровня образования. Следующий набор образовательных технологий призван реализовать данные ориентиры:

1. Технологии поддерживающего обучения (традиционного обучения) или технология продуктивного обучения (лекционного обучения): Объяснительно-иллюстративное обучение, Технология разноуровневого обучения, Технология модульного обучения, интегрального, критического, рефлексивного и контекстного обучения.
2. Технологии развивающего обучения: Технология проблемного обучения, Технология развития критического мышления учащихся, Технология учебной дискуссии, Модульно-рейтинговая система обучения.
3. Технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся: Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала.
4. Технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса: Технология индивидуализации обучения, Коллективный способ обучения, Групповые технологии, Компьютерные технологии обучения.
5. Технологии электронного обучения (e-learning) или технологии дистанционного образования. У преподавателя существует возможность размещать необходимые материалы для аспирантов в информационно-образовательной среде (Интернет-технология, которая обеспечивает аспирантов учебно-методическим материалом и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и аспирантами).
6. Технологии обучения в партнерстве: проектные технологии, технологии коллаборативного (совместного) обучения (collaborative learning).

15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Пугачев, И. Н. Организация и безопасность дорожного движения : учеб. пособие / И. Н. Пугачев, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - М. : ИЦ "Академия", 2009. - 272 с. Экземпляры всего: 28
2. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие для высшей школы/ Касаткин Ф.П., Коновалов С.И., Касаткина Э.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 352 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36868>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Безопасность дорожного движения и основы управления автомобилем в различных условиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Я. Дмитриев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омская академия МВД России, 2010.— 83 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36019>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

4. Коноплянко, В. И. Организация и безопасность дорожного движения : учебник / В. И. Коноплянко. - М. : Высшая школа, 2007. - 383 с. Экземпляры всего: 20
5. Рябчинский, А.И. Регламентация активной и пассивной безопасности автотранспортных средств: учеб. пособие / А. И. Рябчинский, Б. В. Кисуленко, Т. Э. Морозова; под ред. А. И. Рябчинского. - М.: ИЦ "Академия", 2006. - 432 с.: ил.
Экземпляры всего: 8 ч/зо (1), аб (7)
6. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Ю.Я. Комаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2012.— 290 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21493>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. Глухов А. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Электронный ресурс]/ Глухов А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21888>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

8. Агентство автомобильного транспорта <http://rosavtotransport.ru/ru/>
9. Журнал Транспорт Российской Федерации <http://www.rostransport.com/>
10. Журнал Транспорт <http://transport-journal.com/>
11. Журнал Про транспорт <http://www.xn--80a0abcbbdbehhh.xn--p1ai/>

ИСТОЧНИКИ ИОС

Учебные материалы по дисциплине «Организация безопасности перевозок и движения» (лекции, презентации, пособия для изучения курса, методические указания по выполнению практических работ, и др.), электронный учебно-методический комплекс необходимо использовать студентам на сайте СГТУ в ИОС (информационно-образовательная среда). <https://portal.sstu.ru/Facult/AMF/OPT/27.06.01/default.aspx>

16. Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся – в аудиториях со стандартным оснащением для ведения лекционных и практических занятий, площадью не менее 40 м². Проведение ряда занятий, в том числе самостоятельных работ, планируется в компьютерном классе с выходом в интернет. Предусмотрен показ слайдов, проведение лекций-презентаций и практических занятий с использованием наглядных пособий.

№ п.п	Наименование	Количество
	Специальное оборудование представлено	
	Технические средства обучения	
1	Мультимедийный проектор	1
2	<u>Курс лекций, выполненный в виде презентации</u>	1
	Измерительные приборы – не предусмотрены	
	Специальные материалы – не предусмотрены	
	Специализированная мебель и оргтехника	
3	Стол аудиторный двухместный	25
4	Стулья аудиторные	50
5	Доска аудиторная на основе стального эмалированного листа для написания мелом или фломастером (1000x750 мм)	1

При проведении занятий преподаватель использует:

- раздаточный материал для изучения лекционного материала;
- учебный материал в электронном виде (конспекты лекций, методические указания по выполнению домашних заданий);
- презентации лекционного курса.

При выполнении самостоятельной работы аспиранты могут пользоваться методическими указаниями и ИОС, разработанными кафедрой.