

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФЭАТ

А.С. Баранов

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.3.2 «Психофизиологические особенности участников дорожного движения»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.01
Технология транспортных процессов**

Направленность (профиль, специализация): **Организация и безопасность движения**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **заочная, очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Ю.В. Павлова
	старший преподаватель	Ю.В. Павлова
	старший преподаватель	Ю.В. Павлова
Согласовал	Зав. кафедрой «ОБД»	А.Н. Токарев
	руководитель направленности (профиля) программы	А.Н. Токарев

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-3	способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	основы математических, естественнонаучных, инженерных и экономических наук, в том числе психофизиологии водителя для решения задач в области организации движения	применять систему естественнонаучных знаний для решения различных задач в сфере транспорта при проектировании, реконструкции дорог и организации дорожного движения с учетом психофизиологии водителя	
ПК-14	способностью разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств	основы организации дорожного движения на автомагистралях и в городах, разработки схем организации дорожного движения с учетом психофизиологии водителя	разрабатывать схемы организации дорожного движения с учетом психофизиологических особенностей водителя	
ПК-16	способностью к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок	особенности психофизиологии водителя при подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов в сфере организации дорожного движения	подготавливать исходные данные для составления планов, программ, проектов в сфере транспорта с учетом психофизиологии водителя	
ПК-29	способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников	основы организации работы в коллективе при проведении дорожных исследований	работать в составе коллектива исполнителей при проведении исследований в области организации дорожного движения с учетом психофизиологии водителя	

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Надежность дорожного движения, Организация дорожного движения
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	8	0	8	128	21
очная	34	0	34	76	75

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: заочная

Семестр: 9

Лекционные занятия (8ч.)

1. Общие вопросы, связанные с психофизиологией водителя при восприятии дорожных условий.(1ч.)[2,4] Роль человеческого фактора и дорожных условий в вопросе обеспечения безопасности движения. Факторы, определяющие надежность работы водителя.

2. Основы совершенствования норм и методов проектирования дорог с учетом психофизиологии водителя.(1ч.)[2,3] Методы оценки процесса восприятия водителем дорожных условий. Методические особенности дорожных

психофизиологических исследований. Порог восприятия водителем дорожной обстановки.

3. Особенности восприятия водителем дорожной обстановки.(1ч.)[2,5]

Влияние дорожных условий на организацию зрительного восприятия. Восприятие водителем кривых в плане, глубины пространства, скорости движения.

4. Дорожные условия и напряженность работы водителя.(2ч.)[2,3]

Связь дорожных условий и напряженности работы водителя. Динамика изменения работоспособности водителя в течение рабочего дня. Основные требования к дороге, обеспечивающие оптимальный уровень надежности работы водителя.

5. Пути повышения безопасности движения с учетом психофизиологии водителя.(1ч.)[2,5]

Условия монотонности движения и информационной перегрузки на дорогах. Влияние сенсорных и внесенсорных факторов на надежность работы водителя.

6. Учет психофизиологии водителя при подготовке данных для разработки схем организации дорожного движения.(1ч.)[2,4]

Нормирование расстояний видимости. Ограничение длины прямых участков дорог. Принципы выбора радиусов кривых в плане.

7. Мероприятия по организации движения для повышения надежности работы водителя с учетом его психофизиологических особенностей.(1ч.)[2,3,4]

Пути оптимизации напряженности работы водителя методами и средствами организации движения. Восприятие элементов дорожной обстановки при различной интенсивности движения.

Практические занятия (8ч.)

1. Расчет времени реакции водителя.(1ч.)[1,5]

2. Составление психологического портрета экспериментальной группы.(1ч.)[1,5,6]

3. Исследование избирательности внимания водителя.(1ч.)[1,5]

4. Исследование устойчивости внимания водителя.(1ч.)[1,5]

5. Исследование поведения водителя в случае возникновения неожиданной опасности.(1ч.)[1,6]

6. Исследование зрительной оперативной памяти водителя.(1ч.)[1,5]

7. Исследование водителя на способность избегать конфликты. {тренинг} (2ч.)[1,5]

Самостоятельная работа (128ч.)

1. Самостоятельное изучение теоретического материала по темам лекций(59ч.)[2,3,4,5]

2. Подготовка к практическим работам(30ч.)[1,5,6]

3. Подготовка к контрольной работе(30ч.)[2,3,4,5]

4. Подготовка к экзамену(9ч.)[2,3,4,5,6]

Форма обучения: очная

Семестр: 7

Лекционные занятия (34ч.)

- 1. Общие вопросы, связанные с психофизиологией водителя при восприятии дорожных условий.(4ч.)[2,4]** Роль человеческого фактора и дорожных условий в вопросе обеспечения безопасности движения. Факторы, определяющие надежность работы водителя.
- 2. Основы совершенствования норм и методов проектирования дорог с учетом психофизиологии водителя.(6ч.)[2,3]** Методы оценки процесса восприятия водителем дорожных условий. Методические особенности дорожных психофизиологических исследований. Порог восприятия водителем дорожной обстановки.
- 3. Особенности восприятия водителем дорожной обстановки.(4ч.)[2,5]** Влияние дорожных условий на организацию зрительного восприятия. Восприятие водителем кривых в плане, глубины пространства, скорости движения.
- 4. Дорожные условия и напряженность работы водителя.(6ч.)[2,3]** Связь дорожных условий и напряженности работы водителя. Динамика изменения работоспособности водителя в течение рабочего дня. Основные требования к дороге, обеспечивающие оптимальный уровень надежности работы водителя.
- 5. Пути повышения безопасности движения с учетом психофизиологии водителя.(6ч.)[2,5]** Условия монотонности движения и информационной перегрузки на дорогах. Влияние сенсорных и внесенсорных факторов на надежность работы водителя.
- 6. Учет психофизиологии водителя при подготовке данных для разработки схем организации дорожного движения.(4ч.)[2,4]** Нормирование расстояний видимости. Ограничение длины прямых участков дорог. Принципы выбора радиусов кривых в плане.
- 7. Мероприятия по организации движения для повышения надежности работы водителя с учетом его психофизиологических особенностей.(4ч.)[2,3,4]** Пути оптимизации напряженности работы водителя методами и средствами организации движения. Восприятие элементов дорожной обстановки при различной интенсивности движения.

Практические занятия (34ч.)

- 1. Расчет времени реакции водителя.(4ч.)[1,5]**
- 2. Составление психологического портрета экспериментальной группы.(6ч.)[1,5,6]**
- 3. Исследование избирательности внимания водителя.(4ч.)[1,5]**
- 4. Исследование устойчивости внимания водителя.(4ч.)[1,5]**
- 5. Исследование поведения водителя в случае возникновения неожиданной**

опасности.(4ч.)[1,6]

6. Исследование зрительной оперативной памяти водителя.(6ч.)[1,5]

7. Исследование водителя на способность избегать конфликты. {тренинг} (6ч.)[1,5]

Самостоятельная работа (76ч.)

1. Самостоятельное изучение теоретического материала по темам лекций(29ч.)[2,3,4,5]

2. Подготовка к практическим работам(20ч.)[1,5,6]

3. Подготовка к экзамену(27ч.)[2,3,4,5,6]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Нечаев, К.С. Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине «Психофизиологические особенности управления транспортными средствами и системами» 190702 «Организация и безопасность движения» / К.С. Нечаев; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2009. – 46 с. – 5 экз.

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Пеньшин, Н. В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 476 с. — 978-5-8265-1273-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>

3. Коноплянко, В. И. Организация и безопасность дорожного движения : [учебное по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте"] / В. И. Коноплянко. - Москва : Транспорт, 1991. - 182 с. : ил.- 66 экз.

6.2. Дополнительная литература

4. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский

государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>

5. Козьяков, Р.В. Психфизиология профессиональной деятельности : конспект лекций / Р.В. Козьяков. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 243 с. - ISBN 978-5-4458-3440-3 ; То же [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210568> (21.04.2019).

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

6. Особенности психофизиологические деятельности водителя https://studwood.ru/1713879/tehnika/psihofiziologicheskie_psihicheskie_kachestva_vo_ditelya

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	OpenOffice
2	LibreOffice
3	Windows
4	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	(как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».