

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Горский государственный аграрный университет»

Автомобильный факультет

Кафедра эксплуатации и сервиса транспортных средств

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР  Т.Х. Кабалоев

«26» 02 2020 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

**«Современные проблемы транспортной науки,
техники и технологии»**

Направление подготовки

Технология транспортных средств

Направленность подготовки

Организация и безопасность движения

Уровень высшего образования
магистратура

Владикавказ 2020

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Составитель (и): М. Льянов проф., д.т.н., М.С. Льянов

Оценочный фонд рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Эксплуатация и сервис транспортных средств»

Протокол № 5 от «20» 02 2020 г.

Зав. кафедрой М. Льянов / М.С. Льянов /

Рассмотрен и одобрен методическим советом автомобильного факультета

«20» 02 2020 г. протокол № 4

Председатель методического совета И.М.Тавасиев / И.М.Тавасиев/

Декан факультета М. Льянов / М.С. Льянов /
(на котором читается дисциплина)

«20» 02 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
3.1. Вопросы по текущему контролю, в соответствии с модулями изучаемой дисциплины.....	8
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	8
4.1. Методика оценки знаний студентов по результатам промежуточной аттестации	8
4.2. Порядок передачи и отработки контрольных мероприятий....	9
4.3. Перечень оценочных средств.....	10

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины: «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-23, ПК-28.

ОПК -2 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-3 способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований;

ПК-6 способность использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;

ПК-9 способность разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе эффективного использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов;

ПК-10 готовность к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала;

ПК-11 способность к использованию оборудования, применяемого на предприятиях транспортного комплекса;

ПК-23 готовностью организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия;

ПК-28 способность использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией).

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины*	Контролируемые компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Особенности научного познания и его роль в современной цивилизации.	ОПК-2, ПК-3, ПК-6	вопросы
2	Структура и динамика научного исследования	ПК-9, ПК-10	вопросы
3	Необходимость социальной оценки техники.	ПК-11, ПК-23, ПК-28	вопросы

* Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ОПК-2	знать социальные, экономические, научные технические, технологические и экологические аспекты и тенденции развития мировой культуры, полученные в процессе обучения в средней школе и в рамках данного	знать социальные, экономические, научные технические, технологические и экологические аспекты и тенденции развития мировой культуры, полученные в процессе обучения в средней школе и в рамках данного курса; - общую оценку роли современного уровня развития	знать социальные, экономические, научные технические, технологические и экологические аспекты и тенденции развития мировой культуры, полученные в процессе обучения в средней школе и в рамках данного курса; - общую оценку роли современного уровня развития техники в социально-экономическом развитии современного общества.

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		курса; общую оценку роли современного уровня развития техники в социально-экономическом развитии современного общества.	техники в социально-экономическом развитии современного общества. уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, быть готовым к кооперации с коллегами применять полученные знания при анализе аспектов и тенденций мировой автомобилизации для освоения других дисциплин; четко излагать теоретический материал по предмету;	уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, быть готовым к кооперации с коллегами применять полученные знания при анализе аспектов и тенденций мировой автомобилизации для освоения других дисциплин; четко излагать теоретический материал по предмету; владеть культурой мышления, быть способным к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения - умением изложения материалов в виде доклада, реферата и т. д.
2.	ПК-3	знать терминологию по изучаемым дисциплинам; знать существующие методы исследований научного и научно-производственног	знать терминологию по изучаемым дисциплинам; знать существующие методы исследований научного и научно-производственного профиля своей	знать терминологию по изучаемым дисциплинам; знать существующие методы исследований научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности уметь применять свои знания при изучении новых методов

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		о профиля своей профессиональной деятельности	профессиональной деятельности уметь применять свои знания при изучении новых методов исследования профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований	исследования профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований владеть умениями, опытом и навыками самостоятельного получения и использования информации в научно-производственной деятельности, - способностью в участия в дискуссиях на профессиональные темы, с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований
3.	ПК-6	знать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; алгоритм исследовательских и проектных работ, требования рыночной	знать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; алгоритм исследовательских и проектных работ, требования рыночной конъюнктуры и современных	знать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; алгоритм исследовательских и проектных работ, требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте	достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте уметь использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом, излагать материалы в виде доклада, реферата и т. д.	транспорте уметь использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом, излагать материалы в виде доклада, реферата и т. д. владеть навыками использования исследовательских и проектных работ (с учётом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники) методологией использования на практике умения и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров
4.	ПК-9	знать методики и нормативы по внедрению в	знать методики и нормативы по внедрению в	знать методики и нормативы по внедрению в практику разработанных

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе современных требований науки и техники	практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе современных требований науки и техники уметь проявлять инициативу в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, разрабатывать методические материалы по совершенствованию функционирования производства	проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе современных требований науки и техники уметь проявлять инициативу в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, разрабатывать методические материалы по совершенствованию функционирования производства владеть способами принятия ответственных решений в ситуациях, связанных с риском, понимать суть ответственности за принятые решения по принятым проектам и программам совершенствования и модернизации производства
5	ПК-10	знать безопасные методы эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной	знать безопасные методы эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию	знать безопасные методы эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала, на основе современных достижений науки в этой

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		<p>техники, созданию безопасных условий труда персонала, на основе современных достижений науки в этой области</p>	<p>безопасных условий труда персонала, на основе современных достижений науки в этой области уметь использовать инструкции по охране труда, использовать безопасные методы эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, создавать безопасные условия труда персонала</p>	<p>области уметь использовать инструкции по охране труда, использовать безопасные методы эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, создавать безопасные условия труда персонала владеть безопасными методами эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, создавать безопасные условия труда персонала</p>
6	ПК-11	<p>знать современное профессиональное оборудование для использования на предприятиях транспортного комплекса, общее устройство, принципиальные схемы, объекты применения</p>	<p>знать современное профессиональное оборудование для использования на предприятиях транспортного комплекса, общее устройство, принципиальные схемы, объекты применения уметь использовать современное профессиональное</p>	<p>знать современное профессиональное оборудование для использования на предприятиях транспортного комплекса, общее устройство, принципиальные схемы, объекты применения уметь использовать современное профессиональное оборудование на предприятиях транспортного комплекса</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
			оборудование на предприятиях транспортного комплекса	владеть приемами работы с современным профессиональным оборудованием на предприятиях транспортного комплекса
	ПК-23	знать способы достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия	знать способы достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия уметь работать в коллективе исполнителей, на основе принципов коммуникации с целью реализации профессиональных задач	знать способы достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия уметь работать в коллективе исполнителей, на основе принципов коммуникации с целью реализации профессиональных задач владеть программно-целевыми методами постановки и решения профессиональных задач, методами реализации управленческих вопросов в условиях спектра мнений
	ПК-28	знать современные и перспективные технологии и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга в транспортной сфере	знать современные и перспективные технологии и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга в транспортной сфере	знать современные и перспективные технологии и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга в транспортной сфере основы теории и практики инновационного менеджмента;

№ п/ п	Индекс с компе тенци и	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		<p>основы теории и практики инновационного менеджмента; сущность и главные понятия его; основные этапы процесса инновации, историю становления и развития науки; систему стандартизации и сертификации, их значение в инновационной деятельности.</p>	<p>основы теории и практики инновационного менеджмента; сущность и главные понятия его; основные этапы процесса инновации, историю становления и развития науки; систему стандартизации и сертификации, их значение в инновационной деятельности. уметь управлять развитием организации, стратегией ее развития на основе современных методов и передовых научных достижений; выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность и практическую значимость исследуемой проблемы; обрабатывать эти данные и рассчитывать эффективность их внедрения.</p>	<p>сущность и главные понятия его; основные этапы процесса инновации, историю становления и развития науки; систему стандартизации и сертификации, их значение в инновационной деятельности. уметь управлять развитием организации, стратегией ее развития на основе современных методов и передовых научных достижений; выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность и практическую значимость исследуемой проблемы; обрабатывать эти данные и рассчитывать эффективность их внедрения. владеть методологией и методикой проведения научных исследований; навыками самостоятельной научной и исследовательской работы, количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений; информационными технологиями для прогнозов и управления бизнес-процессами.</p>

№ п/ п	Индекс с компе тенци и	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный

3. Контрольные задания и другие материалы для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы по текущему контролю, в соответствии с изучаемой дисциплиной

1. Роль науки в современном обществе.
2. Каковы проблемы выживания в техногенном мире.
3. Какие представления о науке выделяются в научной литературе?
4. Механизмы взаимодействия между научным и техническим развитием.
5. Значение научно-технического прогресса.
6. Методы измерения научно-технического прогресса.
7. Технологии, которые в наибольшей степени отвечают потребностям рынка.
8. Механизм освоения нововведений в рыночных условиях.
9. Стратегия «переноса».
10. Стратегия «заимствования».
11. Стратегии «наращивания».
12. Рыночные элементы инновационной сферы в России.
13. Основные приоритеты инновационно-инвестиционной стратегии
14. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года.
15. Ресурсы транспортного комплекса России.
16. Аспекты подготовка научных кадров для транспортной отрасли.
17. Кадровое обеспечение транспортной отрасли.
18. История развития транспорта с древних времен
19. Эпоха промышленного переворота
20. История развития различных видов транспорта.
21. Роль инновации в экономическом развитии страны.
22. Классификация инноваций.
23. Значимые инновационные решения, реализованные на транспортном комплексе.

24. Организация и планирование инновационной деятельности предприятия транспортного комплекса.
25. Интеллектуальный капитал как фактор обеспечения конкурентоспособности предприятия.
26. Современное состояние, проблемы и пути развития автомобилизации России.
27. Социально-экономические проблемы автомобилизации.
28. Энергетические проблемы роста автомобильной техники.
29. Экологические проблем автомобилизации.
30. Каким должен быть автомобиль будущего
31. Экономические проблемы субъектов транспортного комплекса.
32. Развитие предпринимательства на транспорте.
33. Планирование и организация современных бизнес-процессов на транспорте.
34. Конкуренция и управление конкурентоспособностью транспортных организаций.
35. Маркетинг на транспорте.
36. Проектное управление.
37. Экономическое обоснование инновационных проектов.
38. Оценка качества и конкурентоспособности объектов при принятии управленческих решений.
39. Проблема соотношения науки и техники.
40. Классическая инженерная деятельность.
41. В чем необходимость социальной оценки техники.
42. Проблема соотношения науки и техники.
43. Комплекс проблем на транспорте и их взаимосвязь.
44. Анализ статистических показателей деятельности транспортной отрасли России.
45. Состояние транспортного машиностроения.
46. Характеристика парка подвижного состава отдельных видов транспорта.
47. Состояние инфраструктурных объектов транспортного комплекса России.
48. Состояние проблемы обеспечения безопасности на транспорте.
49. Транспортная стратегия России на период до 2030 года.
50. Федерально-целевые программы развития инфраструктуры транспорта. Дорожные фонды.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций студентов

Зачеты по дисциплине проставляются по результатам текущей успеваемости, а также на основе выполненных ими докладов, рефератов или выступлений. Если дисциплина завершающаяся зачетом, она оценивается по результатам текущей успеваемости и контрольных мероприятий (модулей) по лекционному курсу, и выставляется зачёт.

4.1. Порядок пересдачи и отработки контрольных мероприятий.

Неявка студента на *текущий* или *промежуточный* контроль в установленный срок оценивается нулевым баллом.

Для студентов, пропустивших *контрольные мероприятия по уважительной* причине, подтвержденной документально, и имеющих направление деканата, кафедрой устанавливаются дополнительные дни для отчетности.

Пересдача *промежуточного* контрольного мероприятия в течение семестра в случае неявки на него без уважительной причины или с *целью повышения* количества баллов проводится с разрешения декана.

Необходимость или возможность пересдачи в течение семестра текущего контроля в случае неявки на него без уважительной причины, определяется кафедрой.

4.2. Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Контрольная работа	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде письменных ответов на вопросы преподавателя.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Доклад	Продукт самостоятельной	Темы докладов, сообщений:

	сообщение, реферат	работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению изученных материалов, полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Роль науки в современном обществе. 2. Рыночные элементы инновационной сферы в России. 3. Ресурсы транспортного комплекса России 4. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. 5. История развития транспорта с древних времен 6. Современное состояние, проблемы и пути развития автомобилизации России. 7. Экономические проблемы субъектов транспортного комплекса. 8. Маркетинг на транспорте
3	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины (приведены в разделе 3)