

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

« 31 » 11 / 20 19 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«История и методология транспортной науки»

Направление подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

Направленность подготовки

Организация и безопасность движения

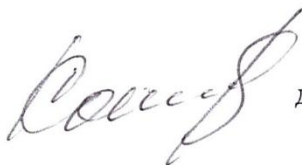
Уровень высшего образования

магистратура

Владикавказ 2019

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов по дисциплине «История и методология транспортной науки»

Составитель (и):



доц., к.т.н., К.Е.Кониев

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

Протокол № 1 от «28» 08 2018 г.


Зав. кафедрой  / М.С. Льянов /

Рассмотрен и одобрен методическим советом автомобильного факультета

«24» 01 2019 г.

протокол № 4

Председатель методического совета  / И.М.Тавасиев/

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

«24» 01 2019 г.

## Содержание

	Стр.
1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины: «История и методология транспортной науки».....	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	5
2.1 Дескрипторы уровней усвоения у студентов вуза.....	5
2.2 Структура компетенции и технология её формирования и оценки.....	6
3. Контрольные задания и другие материалы для оценки знаний студентов в процессе освоения дисциплины.....	6
3.1 Вопросы по текущему контролю, в соответствии с изучаемой дисциплиной.....	6
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков студентов.....	8
4.1 Методика оценки знаний студентов по дисциплине завершающейся зачётом.....	8
4.2 Порядок передачи и отработки контрольных мероприятий.....	11
Приложение.....	12

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины: «История и методология транспортной науки»

Контролируемые компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: **ОК-1; ОК-3.**

Выпускник должен обладать следующими общекультурными и профессиональными концепциями:

**ОК-1** – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**ОК-3** – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления и тенденции развития транспортной техники, транспортных технологий и производственной базы;
- состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности;
- основные этапы развития транспортной науки, техники и технологии;
- методологические основы научного познания и творчества: понятие научного знания; теоретические и эмпирические методы исследования; элементы теории и методологии научно-технического творчества.

**уметь:**

- использовать информационное обеспечение основных позиций транспортной науки, техники и технологии с учетом социальных аспектов;
- использовать методы и средства научных исследований для улучшения производственных процессов на предприятиях отрасли.

**владеть:**

- методами и формами научного познания;
- методологией экспериментальных исследований.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тенденции развития транспортной науки	ОК-1, ОК-3	вопросы
2	Основные этапы развития технических знаний	ОК-1, ОК-3	вопросы
3	Методы научного познания	ОК-1, ОК-3	вопросы
4	Методы и формы технического познания	ОК-1, ОК-3	вопросы
5	Социальные аспекты науки и техники	ОК-1, ОК-3	вопросы

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

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебных дисциплин обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-1	– способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- основные этапы развития транспортной науки	- использовать информационное обеспечение основных позиций транспортной науки, техники и технологии с учетом социальных аспектов	- методами и формами научного познания.
2.	ОК-3	– готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.	- состояние и направления и тенденции развития транспортной техники, транспортных технологий и производственной базы	- использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт	- методами и формами научного познания.

### 2.1 Дескрипторы уровней освоения компетенции у студентов вуза

Уровень формирования компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки уровня освоения компетенции (дескрипторы)	Примечание
Пороговый уровень	Минимальные требования и характеристики сформированной компетенции	Знает цели, задачи, проблемы изучаемой дисциплины. Имеет представление о способах, методах и средствах решения задач, о технической документации. Владеет терминами, основными понятиями, классификацией объектов, методов и средств. Способен, самостоятельно находить необходимую информацию и работать с базами данных; знает общую оценку роли современного уровня развития техники в социально-экономическом развитии современного общества, знает виды технического обслуживания транспортных средств.	Обязателен для студентов, обучающихся по направлению подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Средний уровень	Превышение минимальных требований и характеристик компетенции. Совокупность требований и характеристик компетенции, позволяющих решать типовые задачи в профессиональной деятельности	Обладает умениями, опытом и навыками самостоятельного получения и использования информации о техническом обслуживании, основных механизмов, узлов и агрегатов автомобилей; способностью в составе коллектива принять участие в дискуссиях на профессиональные темы, в том числе и рамках эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов. Умеет применять полученные знания при анализе аспектов и тенденций мировой автомобилизации для освоения других дисциплин; четко излагать теоретический материал по предмету; знает виды технического обслуживания транспортных средств.	Обязателен для всех студентов, осваивающих направление подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов базового уровня

Уровень формирования компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки уровня освоения компетенции (дескрипторы)	Примечание
Высокий уровень	Превышение требований и характеристик среднего уровня освоения компетенции. Совокупность требований и характеристик компетенции, позволяющих решать не типовые задачи и задачи повышенной сложности в профессиональной деятельности	Обладает навыками использования компьютера как средства управления информацией, методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил; умениями, опытом и навыками самостоятельного получения и использования информации о техническом обслуживании основных механизмов транспортно-технологических машин и комплексов, узлов и агрегатов автомобилей; способен к самообразованию и саморазвитию, а также в будущем – к повышению своей квалификации; способен к самостоятельному освоению компетенции высокого уровня. Обладает навыками работы с современной оргтехникой, учебной и научной литературой, следит за периодическими изданиями; обладает умением изложения материалов в виде доклада, реферата и т. д. по предмету; умеет работать с каталогами, библиографическими справочниками и т. д.	Обязателен для всех студентов, осваивающих направление подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов повышенного уровня

## 2.2 Структура компетенции и технология ее формирования и оценки

Обучающийся должен	Технологии формирования	Технология оценки освоения компетенции
<b>«Владеть знаниями»</b>	Лекции. Самостоятельная работа.	Контроль самостоятельной работы. Зачет.
После освоения порогового уровня компетенции.		
После освоения среднего уровня компетенции.		
После освоения высокого уровня компетенции.	Контрольные задания, рефераты.	Зачет.
<b>«Обладать умениями»</b>		
После освоения среднего уровня компетенции.	Самостоятельная работа. Конференции. Круглые столы.	Зачет.
После освоения высокого уровня компетенции.		
<b>«Владеть» (методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами)</b>		
После освоения среднего уровня компетенции.		
После освоения высокого уровня компетенции.		

## 3. Контрольные задания и другие материалы для оценки знаний студентов в процессе освоения дисциплины

### 3.1 Вопросы по текущему контролю, в соответствии с изучаемой дисциплиной

1. Тенденция интеграции науки с транспортной техникой и транспортным производством.
2. Тенденция индустриализации науки в транспортной отрасли.
3. Тенденция углубления разделения научного труда.

4. Тенденция сближения наук о природе (естествознание) и обществе.
5. Донаучный этап развития технических знаний (до XV в.).
6. Зарождение технических наук (со второй половины XV в. до 70-х гг. XIX в.).
7. Синтез «естественного» и «искусственного» при создании технических (транспортных) объектов.
8. Научное техническое знание.
9. Классический этап развития транспортной науки (70-е гг. XIX в. до середины XX в.).
10. Завершающий этап развития транспортной науки (с середины XX в. по настоящее время).
11. Предмет, средства и методы технических наук.
12. Современное состояние транспортной науки и техники
13. Традиции в развитии транспортной науки.
14. Разнообразие новаций в развитии науки.
15. Взаимодействие новаций и традиций.
16. Перспективы в развитии транспортной науки.
17. Производство научно-теоретического знания.
18. Мировоззренческая и культурная функция.
19. Технологическая функция и функция научного исследования как непосредственной производительной силы.
20. Функция социальной регуляции общественных процессов и социальной среды и проективно-конструктивная функция.
21. Понятие метода научного познания.
22. Методы, используемые в научном познании.
23. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
24. Формы научного познания (факт, теория, гипотеза, проблема, наблюдение, эксперимент, моделирование).
25. Технология инженерного творчества и этапы инженерной деятельности.
26. Факторы, определяющие специфику инженерного творчества.
27. Виды инженерного творчества (открытие, изобретение, проектирование, конструирование, рационализация).
28. Методы инженерного творчества.
29. Основные социальные аспекты техники.
30. Основания выделения социальных функций техники.
31. Воздействие техники на развитие общества (технократизм и антитехнократизм).
32. Различные взгляды ученых на социальные аспекты техники.
33. Социальная значимость научного познания и организация социального института науки.

34. Социальная ответственность ученого.

35. Социальные функции науки.

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

##### 4.1 Методика оценки знаний студентов по дисциплине завершающейся зачётом

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 или незачет.

##### Оценивание обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено» (компетенции освоены)	Выполнены все лабораторные (практические) работы. По теоретической части есть положительные оценки (коллоквиум, контрольная работа, тестирование и др.)
«не зачтено» (компетенции не освоены)	Имеются невыполненные (не отработанные) лабораторные или практические работы. Промежуточную аттестацию не прошел (получил неудовлетворительную оценку на коллоквиуме, контрольной работе, тестировании и т.д.)

##### 4.2 Порядок передачи и отработки контрольных мероприятий.

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

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

Передача *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 передачи в течение семестра текущего контроля в случае неявки на него без уважительной причины, определяется кафедрой. Студентам, не набравшим по данной дисциплине баллов, необходимых для получения зачёта (при общем числе задолженностей за семестр не более 2), *уста-*



*навливается срок отработки контрольных заданий, продолжительностью 1 месяц со дня начала нового семестра. При этом допускается замена нескольких контрольных заданий одним заданием (с большим охватом материала).*

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 собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины (приведены в разделе 3)
2	Круглый стол	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Темы круглого стола: 1. Традиции и новации в развитии транспортной науки и техники 2. Научное познание как предмет методологического познания
3	Доклад, сообщение, реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению изученных материалов, полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений: 1. Социально-культурные факторы возникновения и развития науки. 2. Традиции и инновации в развитии транспортной науки 3. Методологические основания науки 4. Нравственные основания научной деятельности 5. Синтез «естественного» и «искусственного» при создании технических (транспортных) объектов. 6. Предмет, средства и методы технических наук. 7. Современное состояние транспортной науки и техники 8. Многообразие традиций. 9. Становление и развитие технических наук 10. Технологическая функция и функция научного исследования как непосредственной производительной СИЛЫ. 11. Социально-философские аспекты техники 12. Формы и методы научного познания 13. Теория как форма научного познания 14. Возможности логистической методологии на автомобильном транспорте

4	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 )
---	---------------	---	---