

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

*Кафедра «Транспортные машины и технология
транспортных процессов»*

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР, профессор

 Т. Х. Кабалоев

" 30 " 01 20 19 г.



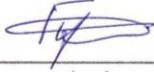
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«Методология научного творчества»

Направление подготовки: **23.04.03 – Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов**

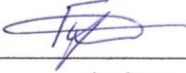
Направленность подготовки: **Техническая эксплуатация
автомобилей**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Автор: к.т.н., доцент  / Гутиев Эльбрус Казбекович /
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Программа одобрена на заседании кафедры «ТМ и ТТП»


Протокол № 4 от «10» 01 2019 г.

Зав. кафедрой, доцент  / Гутиев Эльбрус Казбекович /
(подпись) (фамилия, имя, отчество)


Рассмотрена и одобрена методическим советом автомобильного факультета

«24» 01 2019 г., протокол № 4.

Председатель методического совета автомобильного факультета, доцент

 / Тавасиев Иранбек Мусаевич /
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Декан автомобильного факультета, профессор

 / Льянов Марат Савкузович /
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

«24» 01 2019 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. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	7
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	8

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины студент должен владеть следующими компетенциями:

общекультурные компетенции (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК):

- способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- совокупность методов, применяемых в конкретных науках;

уметь:

- использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт;

владеть:

- способностью к выполнению анализа состояния, технологии и уровня организации производства.

Перечень компетенций, формируемых при изучении разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
1	Общая методология научного творчества	ОК-1, ОК-3, ОПК-1	вопросы
2	Методы теоретических и эмпирических исследований	ОК-1, ОПК-1, ПК-17	вопросы

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

Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ОК-1	знать состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности	знать состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности уметь использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт	знать состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности уметь использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт владеть методами и формами научного познания
2.	ОК-3	знать культуру мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения	знать культуру мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения уметь воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить и достигать намеченные цели	знать культуру мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения уметь воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить и достигать намеченные цели владеть способностью к постановке целей и выбору путей их достижения
3.	ОПК-1	знать методы теоретического и экспериментального исследования с использованием современных методов планирования эксперимента	знать методы теоретического и экспериментального исследования с использованием современных методов планирования эксперимента уметь воспринимать, обобщать и анализировать информацию, обрабатывать результаты экспериментальных исследований	знать методы теоретического и экспериментального исследования с использованием современных методов планирования эксперимента уметь воспринимать, обобщать и анализировать информацию, обрабатывать результаты экспериментальных исследований владеть основами обработки результатов экспериментальных исследований, способностью к постановке целей и выбору путей их достижения
4.	ПК-17	знать закономерности познавательной деятельности, основные философские концепции об этапах и формах развития научного знания, основные этапы технического	знать закономерности познавательной деятельности, основные философские концепции об этапах и формах развития научного знания, основные этапы технического прогресса, роль техники и технологии в развитии	знать закономерности познавательной деятельности, основные философские концепции об этапах и формах развития научного знания, основные этапы технического прогресса, роль техники и технологии в развитии современного общества уметь разрабатывать методи-

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		го прогресса, роль техники и технологии в развитии современного общества	современного общества уметь разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	ки, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты владеть способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты

Описание шкалы оценивания

№ п/п	Оценка	Требования к знаниям
1.	«Зачтено»	Компетенции освоены
2.	«Не зачтено»	Компетенции не освоены

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

3.1. Вопросы для текущего контроля по дисциплине

1. Структура научного знания.
2. Значение научного творчества.
3. Смысловой и операционный подход к творчеству.
4. Становление научного метода.
5. Классификация методов.
6. Общенаучные методы.
7. Уровни научных методов.
8. Чувственное и рациональное в научном творчестве.

9. Наблюдаемость, наглядность, логичность, истинность знания.
10. Значение системного анализа.
11. Этапы системного анализа.
12. Структура творческой деятельности.
13. Творчество как осознанный процесс, как способ решения задач.
14. Необходимость как условие изобретения.
15. Творчество как неосознанный, глубинный процесс интуиции и воображения.
16. Учебно-творческие задачи и их использование для развития творческих способностей личности.
17. Эвристические приемы для создания условий актуализации творческих потенций, способностей.
18. Индивидуально-личностные особенности творческих людей.

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

4.1. Методика оценки знаний студентов по результатам промежуточной аттестации

Знания, умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются по системе «зачтено» и «не зачтено».

Оценивание обучающегося на зачете

Оценка экзамена	Требования к знаниям
«зачтено» (компетенции освоены полностью)	Выполнены все лабораторные работы. По теоретической части коллоквиумы сданы на положительные оценки (набрано более 60 баллов)
«не зачтено» (компетенции в основном освоены)	Имеются не выполненные (не отработанные) лабораторные работы. По теоретической части не сданы коллоквиумы на положительные оценки (набрано менее 60 баллов)

Порядок передачи 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 доку-

ментально, 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. Студентам, не набравшим по данной дисциплине баллов, необходимых для получения зачета (при общем числе задолженностей за семестр не более 2), устанавливается срок для отработки рейтинговых контрольных заданий и получения зачета продолжительностью 1 месяц со дня начала нового семестра. При этом допускается замена нескольких рейтинговых контрольных заданий одним заданием (с большим охватом материала).

Пересдача зачета студентом (при общем числе задолженностей за семестр не более 2-х) организуется в следующую за экзаменационной сессией неделю, а также в течение дополнительной сессии в начале нового семестра, сроки проведения которой устанавливает декан. Кафедра допускает студента к повторному зачету только по направлению декана факультета.