

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) УУНИТ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



УТВЕРЖДАЮ:

Декан

А.С. Валеев.

*(подпись, инициалы, фамилия)*

«20» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МАШИН И  
ОБОРУДОВАНИЯ ГОРНОРУДНЫХ И НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ**

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов**

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

*направленность (профиль, специализация)*

**"Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования  
(нефтегазодобыча)"**


*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения **очная**

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль, специализация) "Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)", одобренного ученым советом СИ (филиала) УУНиТ (протокол №8 от 19.03.2025) и утвержденного директором 19.03.2025.

Заведующий кафедрой ЭТТМиК  
(наименование кафедры разработчика программы)




---

(подпись)

Валеев А.С.  
(Ф.И.О.)

Разработчик программы




---

(подпись)

Петров Е.Н.  
(Ф.И.О.)

Руководитель образовательной программы



---

(подпись)

Валеев А.С.  
(Ф.И.О.)

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	11
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	11
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	12
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	18
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	25
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	25
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	26
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	26
7. Приложения	27

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (с ориентацией на карты компетенций)

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ общие сведения о минералах;</li> <li>○ общие сведения из истории развития различных технологий художественной обработки материалов;</li> <li>○ общие сведения о материалах, инструментах и оборудовании для обработки материалов и природного камня, правила пользования ими;</li> <li>○ научные основы создания и выбора материалов для художественных изделий;</li> <li>○ процессы получения и обработки материалов для художественных изделий;</li> <li>○ свойства материалов, определяющие их художественную ценность;</li> <li>○ виды художественной обработки того или иного материала;</li> <li>○ особенности и классификацию ювелирных изделий;</li> <li>○ технологию изготовления мозаики из природного камня;</li> <li>○ виды мозаик, изготавливаемых из природного камня</li> </ul>	<p>Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации (ОК-2);</p> <p>готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации</p>	

		транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-1);	
Умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться специальной литературой;</li> <li>– пользоваться инструментами и оборудованием для обработки природного камня и других материалов;</li> <li>– выбирать материалы и способы обработки, исходя из технологических, эстетических, экономических и экологических требований к изделию;</li> <li>– выполнять основные технологические операции на учебном оборудовании;</li> <li>– планировать и организовывать свою деятельность по разработке и изготовлению изделий;</li> <li>– применять творческий подход к проектированию художественных изделий;</li> <li>– разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию на изготавливаемое изделие;</li> <li>– осуществлять приемы самоконтроля, оценивать</li> </ul>	<p>Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации (ОК-2);</p> <p>готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем</p>	

	<p>и корректировать свою деятельность.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять итоговую творческую работу.</li> </ul>	<p>и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-1);</p>	
<p>Владения (навыки / опыт деятельности)</p>	<p>– навыками определения «Декоративности разновидности камня»;</p> <p>– навыком обработки материалов в жизни человека;</p> <p>– навыком обработки натурального камня в декоративно-прикладном и камнерезном искусстве;</p>	<p>Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации (ОК-2);</p> <p>готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-</p>	

		технологических машин и оборудования (ПК-1);	
--	--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История развития и современное состояние машин и оборудования горнорудных и нефтегазодобывающих предприятий» является вариативной частью Блока Б1 учебного плана направления подготовки 29.03.04 «Эксплуатация ТТМиК» (Б1.В.1.ДВ.03.02)

Для ее успешного освоения необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения предшествующих дисциплин: История техники. «Технология художественной обработки материалов», «Технологические процессы, инструменты и оборудование», «История техники», «Основы современного производства», «Физика», «Химия», «Графика» и «Основы дизайна», «Основы композиции», «Технология конструкционных материалов».

При заочной форме обучения дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре. При заочной форме обучения дисциплина преподаётся в 2 семестре.

Для изучения дисциплины необходимы ОК, ПК, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин и практик подготовки бакалавра:

- физики;
- химии;
- математики;
- Безопасность жизнедеятельности
- а также для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.
- Учебная практика;
- Производственная практика.

## 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

В целом общая трудоемкость дисциплины «История развития и современное состояние машин и оборудования горнорудных и нефтегазодобывающих предприятий» составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Итоговая форма контроля - Зачет.

1. Дополнения и изменения в рабочей программе, которые произошли после утверждения программы

2016/2017 учебный год

1. Внесены изменения в вопросы к экзамену по дисциплине «История горной техники и электротехники»

2. Внесены изменения в тестовые задания для студентов.

Дополнительные изменения внес Петров Е.Н. старший преподаватель кафедры теории и методики обучения технологии Сибайского института (филиал) УУниТ

Утверждено протоколом заседания кафедры (протокол №8 от 19.03.2025) и утвержденного директором 19.03.2025. Заведующий кафедрой Валеевым А.С., к.п.н.

доктор пед.наук.

1. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ОК – 2 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

Этап (уровень) освоения ПК	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения		
		Отлично	Хорошо	удовлетворительно
Первый этап (уровень) ОК 2	Знать: основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной обработки камня рассмотрения их по анализу различной технической документации	Знает на отличном уровне: основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной обработки камня рассмотрения их по анализу различной технической документации	Знает на хорошем уровне: основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и	Знает на удовлетворительном уровне: основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации

			анализу различной технической документации	
Второй этап (уровень) ОК 2	Умеет: способность к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; разрабатывать проекты и программы для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	Умеет на отличном уровне: способность к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; разрабатывать проекты и программы для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	Знает на хорошем уровне: способность к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; разрабатывать проекты и программы для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией оборудования различного назначения.	Знает на удовлетворительном уровне: способность к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;
Третий этап ОК-2	Владеть: способность к выбору оптимального материала и	Владеть на отличном уровне: способность к выбору	Владеть на хорошем уровне: способность к выбору оптимального	Владеть на удовлетворительном уровне: способность к выбору

	технологии его обработки для изготовления готовых изделий; разрабатывать проекты и программы для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; разрабатывать проекты и программы для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий; разрабатывать проекты и программы для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией оборудования различного назначения.	оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;
--	---	--	--	---

ПК – 1 способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции.

Этап (уровень) освоения ПК	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения		
		Отлично	Хорошо	удовлетворительно
Первый	Знать:	Знает на	Знает на	Знает на

этап (уровень) ПК -1	Организацию управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	отличном уровне: Организацию управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	хорошем уровне: Организацию управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	удовлетворительном уровне: Организацию управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Второй этап (уровень) ПК 1	Умеет: управлять качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в составе коллектива исполнителей.	Умеет на отличном уровне: управлять качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в составе коллектива исполнителей.	Умеет на хорошем уровне: управлять качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в составе коллектива исполнителей.	Умеет на удовлетворительном уровне: управлять качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в составе коллектива исполнителей.
Третий этап (уровень) ПК 1	Владеет деятельностью по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В целом успешное или достаточно успешное владение:	В целом успешное владение:	Фрагментарное владение:

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

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

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап	Студент знает: основы методики разработки проектов и программ	ОК 2	Устный опрос, решение тестовых

Знания	для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации		заданий, отчет по лабораторным работам, выполнение самостоятельной работы.
1-й этап Знания	Студент знает: организацию управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПК 1	Устный опрос, решение тестовых заданий, отчет по лабораторным работам, выполнение самостоятельной работы.
2-й этап Умения	Студент умеет: разрабатывать проекты и программы для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	ОК 2	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.
2-й этап Умения	Студент умеет: составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований,	ПК 1	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.

	действующих норм, правил и стандартов ПК 30 Устный опрос, решение тестовых заданий, отчет по лабораторным работам, выполнение самостоятельной работы.		
3-й этап Владеть навыками	Студент владеет: основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации.	ПК-2	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.
3-й этап Владеть навыками	Студент владеет: способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-1	Устный опрос, решение тестовых заданий, выполнение лабораторной работы, выполнение самостоятельной работы.

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

#### 4.2.1 Примерные темы вопросов для текущего контроля

Опишите виды транспорта до возникновения железных дорог

2. С чего начался век паровых машин.

3. В каких отраслях промышленности возникли первые элементы железнодорожного транспорта.

4. Благодаря чему удалось увеличить мощность паровозов.

5. С чем связано имя Д.Стефенсона.

6. К чему привело изобретение двигателя внутреннего сгорания.

7. Устройства, необходимые для работы локомотивного хозяйства
8. Недостатки первых грузовых вагонов.
9. Недостатки первых пассажирских вагонов .
10. Расскажите последовательность попадания тока на электровоз.
11. Почему 4-осные вагоны завоевали большую популярность.
12. В чем преимущества специализированных вагонов.
13. Какие типы вагонов существовали за историю создания железных дорог.
14. Какими были первые сцепные приборы у вагонов.
15. Из чего состоит путевое развитие станции
16. Что обеспечивает надежность регулирования скоростей движения.
17. С помощью чего происходит информационное обслуживание пассажиров в вокзалах.
18. Для чего нужны технические станции.
19. Этапы развития и строительства сортировочных станций.
20. Для чего нужна сигнализация.
21. Какой аппарат надолго стал средством связи.
22. Какой стране принадлежит изобретение семафора.
23. Когда был создан ручной тормозной башмак.
24. Какой была первая железнодорожная сигнализация.
25. Заслуга какого ученого в изобретении сигнализации
25. Когда и в какой стране была построена первая сортировочная горка.
26. Классификация и основные типы вагонов.
27. Железнодорожный путь и особенности его устройства.

28. Первые виды связи на станциях.

29. Расскажите о внедрении новых систем связи на железных дорогах.

**Критерии оценки:**

- оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если студент отказывается от ответа, не знает материал;
- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если ответ студента неполный, демонстрирующий поверхностное знание и понимание материала;
- оценка "хорошо" выставляется студенту, если ответ студента полный, развернутый с некоторыми несущественными погрешностями;
- оценка "отлично" выставляется студенту, если ответ студента полный, развернутый, показана совокупность глубоких, осмысленных системных знаний объекта и предмета изучения.

#### 4.2.2 Задания для тестирования

##### Описание теста:

Тест - это стандартизованное задание, по результатам выполнения которого дается оценка уровня знаний, умений и навыков испытуемого. Данный тест состоит из заданий: необходимо выбрать единственно правильный вариант из предложенных вариантов.

##### Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1. Техника как предмет изучения.
2. Истоки науки.
3. Наука, техника и ранние цивилизации.
4. Древнейшее прошлое Сибири: к истории материального производства и зарождения научных и технических знаний народов России.
5. Ремесла восточных славян (домонгольский период)
6. Булат: из века XIII в век XIX.
7. Российская письменность: от «Азбуки» до «Букваря».
8. Берестяная почта столетий.
9. О чем рассказали русские летописи.
10. Норманнская теория: принципы научной критики.
11. «Книжная» наука на Руси XIV – XVI вв.
12. А. Рублев и новые технологии живописи.
13. Хождение за три моря А.Никитина.
14. А. Чохов – у истоков российской артиллерии.
15. Первопечатник И.Федоров.
16. Ереси на Руси XIV-XVII вв.: начала науки и технической мысли.
17. Научная мысль в России XVII в. – становление и отличительные черты.
18. Зодчество как источник научно-технических знаний.
19. Московский Кремль.
20. Механик российский А.К. Нартов.
21. Кораблестроение на Руси и его роль в развитии научно-технической мысли.
22. Петровская эпоха: через преобразования к новой системе научных знаний.
23. История календаря на Руси.
24. Российская Академия наук: страницы истории.

25. Российская слава: Президенты РАН.
26. В начале долгого пути (О первых Российских учебниках)
27. М.В. Ломоносов: портрет на фоне эпохи.
28. Выученики М. Ломоносова (об ученых XVIII в., являвшихся учениками М.Ломоносова).
29. Первый российский университет.
30. Патент: история и современность.
31. Массонство России: история тайных обществ.
32. С. Крашенинников. Описание земли Камчатки.
33. Изобретатель И. Ползунов.
34. «Механикус» И. Кулибин.
35. Отец и сын Фроловы.
36. Крепостные мастера Черепановы.
37. А.Т. Болотов: разносторонний талант.
38. Судьбы изобретателей и научные открытия в России XIX в.
39. Н.И. Новиков: незаконченные страницы.
40. Легендарный хирург Пирогов.
41. Русский свет: история открытий XIX в. в области электричества.
42. Слава адмирала Макарова
43. «Коперник геометрии»: о русском математике И. Лобачевском.
44. С.В. Ковалевская: жизнь в математике.
45. «Русская наука» (о развитии химии в России XIX в.)
46. Величие Д.И. Менделеева.
47. В защиту дарвинизма (Русская биология XIX в.).
48. И.М. Сеченов: в книгах и в жизни.
49. И.П. Павлов, «старейшина физиологов мира»
50. Техника и технология в свете промышленного переворота.
51. К.А. Тимирязев: патриарх русской агрономии.
52. В.А. Обручев: путешествия и книги.
53. Русское географическое общество: научные проекты и открытия.
54. П.П. Семенов (Тянь-Шанский).
55. «Человек с Луны» (о научной деятельности Н.Н. Миклухо-Маклая).
56. Работы инженера Ф.А.Пироцкого.
57. В.Г. Шухов, последний энциклопедист.
58. Морской характер (о жизни и технических разработках И.Г. Бубнова)
59. История страны в истории Пулковской обсерватории.
60. С.И. Мосин: непростые пути исторической памяти
61. А.С. Попов или Г. Маркони? Проблемы научного приоритета.
62. Первый русский трактор и его изобретатель А. Блинов.
63. XIX в.: русские сталевары (П. Обухов, П. Аносов)
64. Д.К. Чернов и новая наука металлография
65. Школа русского мостостроения: Д. Журавский
66. Ледоколы России.
67. Конструктор Я.М. Гаккель.
68. Отец русской авиации (Н.Е. Жуковский)
69. Калужский учитель К. Э. Циолковский.
70. Мертвая петля (о судьбе и научном подвиге летчика П.Н. Нестерова)
71. В.И. Даль: жизнь и творчество.
72. Рождение селекции: И.В. Мичурин.
73. Отечественное естествознание на рубеже XIX – XX вв.

П.Н. Лебедев, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, И.И. Мечников.

74. Русская оригинальная религиозная философия «серебряного века» (В.С. Соловьев, Н.А. Бердяев, П.А. Флоренский)
75. «Ноосфера» (теоретические изыскания В.И. Вернадского).
76. Русское летописание. А.А. Шахматов.
77. Кристаллограф Е.С. Федоров.
78. Вольная высшая школа в России на рубеже XIX-XX вв.
79. Деятели исторической мысли: академик Е.В. Тарле.
80. Революция и русская интеллигенция.
81. Ученый и власть.
82. Н.И. Вавилов, И.В. Курчатов, П.Л. Капица: судьба ученого и гражданина.
83. Музей в Каменной степи (о В.В. Докучаеве).
84. Репрессированная наука (история развития советской науки в 30-50-е годы XX в.)
85. Наука в СССР: итоги и перспективы (1922-1991)
86. Дорогой Курчатова (о развитии отечественной атомной энергетики).
87. Три К: М.В. Келдыш, И.В. Курчатов, С.П. Королев.
88. «Поехали!» (начало освоения космоса в СССР).
89. Первый спутник.
90. Улыбка Гагарина (о жизни и подвиге первого космонавта).
91. Нобелевские лауреаты Н.Г. Басов и А.М. Прохоров.
92. Воронежские самолеты (об истории и достижениях Воронежского авиазавода).
93. Воронежский завод СК им С.М. Кирова.
94. Воронежская «Катюша».
95. Электроника (о разработках воронежских инженеров-радиоэлектронщиков).
96. Электронно-вычислительные машины СССР (Киев-Москва).
97. Короткая история и долгая жизнь лазеров.
98. НТР и глобальные проблемы современности.
99. История науки и техники в художественной литературе (по периодам).
100. НТП и проблемы окружающей среды.
101. Экологический кризис XX в. СССР и Россия в мировом сообществе.
102. Рыцари науки и «лысенковщины».
103. . Возвращение забытых имен.
104. Русское культурное зарубежье и его роль в мировой науке и технике.
105. Россия, 90-е годы: проблема «утечки умов».
106. Глобальные проблемы современности: у истоков проблемы.
107. История Воронежской государственной технологической академии как центра научно-технической мысли.
108. От ВХТИ к ВГТА: из истории Воронежской государственной технологической академии.
109. Профессия инженера: прошлое, настоящее и будущее.
110. Творчество в инженерной деятельности.
111. Русские инженеры: проблемы престижа профессии.

### **Описание методики оценивания:**

Критерии оценки

- оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если студент решил правильно менее 10 % заданий;
- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если студент правильно решил от 10 до 40 % заданий;

- оценка "хорошо" выставляется студенту, если студент правильно решил от 40 до 70 % заданий;
- оценка "отлично" выставляется студенту, если студент правильно решил от 70 до 100 % заданий

#### 4.2.3 Темы вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Техника как предмет изучения.
2. Истоки науки.
3. Наука, техника и ранние цивилизации.
4. Древнейшее прошлое Сибири: к истории материального производства и зарождения научных и технических знаний народов России.
5. Ремесла восточных славян (домонгольский период)
6. Булат: из века XIII в век XIX.
7. Российская письменность: от «Азбуки» до «Букваря».
8. Берестяная почта столетий.
9. О чем рассказали русские летописи.
10. Норманнская теория: принципы научной критики.
11. «Книжная» наука на Руси XIV – XVI вв.
12. А. Рублев и новые технологии живописи.
13. Хождение за три моря А.Никитина.
14. А. Чохов – у истоков российской артиллерии.
15. Первопечатник И.Федоров.
16. Ереси на Руси XIV-XVII вв.: начала науки и технической мысли.
17. Научная мысль в России XVII в. – становление и отличительные черты.
18. Зодчество как источник научно-технических знаний.
19. Московский Кремль.
20. Механик российский А.К. Нартов.
21. Кораблестроение на Руси и его роль в развитии научно-технической мысли.
22. Петровская эпоха: через преобразования к новой системе научных знаний.
23. История календаря на Руси.
24. Российская Академия наук: страницы истории.
25. Российская слава: Президенты РАН.
26. В начале долгого пути (О первых Российских учебниках)
27. М.В. Ломоносов: портрет на фоне эпохи.
28. Выученики М. Ломоносова (об ученых XVIII в., являвшихся учениками М.Ломоносова).
29. Первый российский университет.
30. Патент: история и современность.
31. Масонство России: история тайных обществ.
32. С. Крашенинников. Описание земли Камчатки.
33. Изобретатель И. Ползунов.
34. «Механикус» И. Кулибин.
35. Отец и сын Фроловы.
36. Крепостные мастера Черепановы.
37. А.Т. Болотов: разносторонний талант.
38. Судьбы изобретателей и научные открытия в России XIX в.
39. Н.И. Новиков: незаконченные страницы.

40. Легендарный хирург Пирогов.
  41. Русский свет: история открытий XIX в. в области электричества.
  42. Слава адмирала Макарова
  43. «Коперник геометрии»: о русском математике И. Лобачевском.
  44. С.В. Ковалевская: жизнь в математике.
  45. «Русская наука» (о развитии химии в России XIX в.)
  46. Величие Д.И. Менделеева.
  47. В защиту дарвинизма (Русская биология XIX в).
  48. И.М. Сеченов: в книгах и в жизни.
  49. И.П. Павлов, «старейшина физиологов мира»
  50. Техника и технология в свете промышленного переворота.
  51. К.А. Тимирязев: патриарх русской агрономии.
  52. В.А. Обручев: путешествия и книги.
  53. Русское географическое общество: научные проекты и открытия.
  54. П.П. Семенов (Тянь-Шанский).
  55. «Человек с Луны» (о научной деятельности Н.Н. Миклухо-Маклая).
  56. Работы инженера Ф.А. Пироцкого.
  57. В.Г. Шухов, последний энциклопедист.
  58. Морской характер (о жизни и технических разработках И.Г. Бубнова)
  59. История страны в истории Пулковской обсерватории.
  60. С.И. Мосин: непростые пути исторической памяти
  61. А.С. Попов или Г. Маркони? Проблемы научного приоритета.
  62. Первый русский трактор и его изобретатель А. Блинов.
  63. XIX в.: русские сталевары (П. Обухов, П. Аносов)
  64. Д.К. Чернов и новая наука металлография
  65. Школа русского мостостроения: Д. Журавский
  66. Ледоколы России.
  67. Конструктор Я.М. Гаккель.
  68. Отец русской авиации (Н.Е. Жуковский)
  69. Калужский учитель К. Э. Циолковский.
  70. Мертвая петля (о судьбе и научном подвиге летчика П.Н. Нестерова)
  71. В.И. Даль: жизнь и творчество.
  72. Рождение селекции: И.В. Мичурин.
  73. Отечественное естествознание на рубеже XIX – XX вв.
- П.Н. Лебедев, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, И.И. Мечников.
74. Русская оригинальная религиозная философия «серебряного века» (В.С. Соловьев, Н.А. Бердяев, П.А. Флоренский)
  75. «Ноосфера» (теоретические изыскания В.И. Вернадского).
  76. Русское летописание. А.А. Шахматов.
  77. Кристаллограф Е.С. Федоров.
  78. Вольная высшая школа в России на рубеже XIX-XX вв.
  79. Деятели исторической мысли: академик Е.В. Тарле.
  80. Революция и русская интеллигенция.
  81. Ученый и власть.
  82. Н.И. Вавилов, И.В. Курчатов, П.Л. Капица: судьба ученого и гражданина.
  83. Музей в Каменной степи (о В.В. Докучаеве).
  84. Репрессированная наука (история развития советской науки в 30-50-е годы XX в.)
  85. Наука в СССР: итоги и перспективы (1922-1991)
  86. Дорогой Курчатова (о развитии отечественной атомной энергетики).

87. Три К: М.В. Келдыш, И.В. Курчатов, С.П. Королев.
88. «Поехали!» (начало освоения космоса в СССР).
89. Первый спутник.
90. Улыбка Гагарина (о жизни и подвиге первого космонавта).
91. Нобелевские лауреаты Н.Г. Басов и А.М. Прохоров.
92. Воронежские самолеты (об истории и достижениях Воронежского авиазавода).
93. Воронежский завод СК им С.М. Кирова.
94. Воронежская «Катюша».
95. Электроника (о разработках воронежских инженеров-радиоэлектронщиков).
96. Электронно-вычислительные машины СССР (Киев-Москва).
97. Короткая история и долгая жизнь лазеров.
98. НТР и глобальные проблемы современности.
99. История науки и техники в художественной литературе (по периодам).
100. НТП и проблемы окружающей среды.
101. Экологический кризис XX в. СССР и Россия в мировом сообществе.
102. Рыцари науки и «лысенковщины».
103. . Возвращение забытых имен.
104. Русское культурное зарубежье и его роль в мировой науке и технике.
105. Россия, 90-е годы: проблема «утечки умов».
106. Глобальные проблемы современности: у истоков проблемы.
107. История Воронежской государственной технологической академии как центра научно-технической мысли.
108. От ВХТИ к ВГТА: из истории Воронежской государственной технологической академии.
109. Профессия инженера: прошлое, настоящее и будущее.
110. Творчество в инженерной деятельности.
111. Русские инженеры: проблемы престижа профессии.

#### 4.2.3.1 Пример экзаменационного билета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Уфимский университет науки и технологий»  
Сибайский институт (филиал) УУНиТ  
Технологический факультет  
Кафедра ЭТТМиК

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «История развития и современное состояние машин и оборудования  
горнорудных и нефиегазодобывающих предприятий»  
Направление 29.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
Направленность (профиль) программы «Автомобильный сервис», 1 курс

1. Классификация и методы пробирования природных камней.
2. Поделочные камни. Разновидности.
3. Практическое задание (изготовление сувенира из камня).

Утверждено на заседании кафедры 30.08.2018 г. Протокол №1

И.о.заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ М.М. Куваева  
Преподаватель: \_\_\_\_\_ Е.Н. Петров

Критерии оценки:

- оценка "не зачтено" выставляется студенту, если студент отказывается от ответа, не знает материал;
- оценка "зачтено" выставляется студенту, если ответ студента полный, развернутый, показана совокупность глубоких, осмысленных системных знаний объекта и предмета изучения.

#### 4.2.3 Занятия, проводимые в форме практики

Выполнение обучающимися лабораторных работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины.

##### Перечень тем практических/лабораторных занятий по очной форме обучения

74. XIX в.: русские сталевары (П. Обухов, П. Аносов)
75. Д.К. Чернов и новая наука металлография
76. Школа русского мостостроения: Д. Журавский
77. Ледоколы России.
78. Конструктор Я.М. Гаккель.

##### Практические занятия по заочной форме обучения

106. Нобелевские лауреаты Н.Г. Басов и А.М. Прохоров.
107. Воронежские самолеты (об истории и достижениях Воронежского авиазавода).
108. Воронежский завод СК им С.М. Кирова.
109. Воронежская «Катюша».

#### 4.2.4 Расчетно-графическая работа по дисциплине – для **очного/заочной** формы обучения

В соответствии с учебными планами СИ БашГУ для студентов направления подготовки Технология художественной обработки материалов, предусмотрено выполнение расчетно-графической работы. Расчетно-графической работа выполняется согласно требованиям соответствующих Методических указаний.

Критерии оценки РГР :

При защите расчетно-графической работы студент должен уметь объяснить логику решения задачи и алгоритм работы программы, а также ответить на дополнительные вопросы преподавателя по теме РГР.

Студент, защитивший задания расчетно-графической работы, допускается к экзамену. Студент, получивший оценку «не зачтено», должен исправить указанные преподавателем ошибки и защитить расчетно-графическую работу повторно. Студенты, не выполнившие расчетно-графические работы, к экзамену не допускаются.

##### Самостоятельная работа студента (СРС)

#### 4.2.5 Самостоятельная работа студента по очной и заочной форме обучения профиль «автомобильный сервис».

1. Техника как предмет изучения.
2. Истоки науки.
3. Наука, техника и ранние цивилизации.
4. Древнейшее прошлое Сибири: к истории материального производства и зарождения научных и технических знаний народов России.
5. Ремесла восточных славян (домонгольский период)
6. Булат: из века XIII в век XIX.
7. Российская письменность: от «Азбуки» до «Букваря».
8. Берестяная почта столетий.
9. О чем рассказали русские летописи.
10. Норманнская теория: принципы научной критики.
11. «Книжная» наука на Руси XIV – XVI вв.
12. А. Рублев и новые технологии живописи.
13. Хождение за три моря А.Никитина.
14. А. Чохов – у истоков российской артиллерии.
15. Первопечатник И.Федоров.
16. Ереси на Руси XIV-XVII вв.: начала науки и технической мысли.
17. Научная мысль в России XVII в. – становление и отличительные черты.
18. Зодчество как источник научно-технических знаний.
19. Московский Кремль.
20. Механик российский А.К. Нартов.
21. Кораблестроение на Руси и его роль в развитии научно-технической мысли.
22. Петровская эпоха: через преобразования к новой системе научных знаний.
23. История календаря на Руси.
24. Российская Академия наук: страницы истории.
25. Российская слава: Президенты РАН.
26. В начале долгого пути (О первых Российских учебниках)
27. М.В. Ломоносов: портрет на фоне эпохи.
28. Выученики М. Ломоносова (об ученых XVIII в., являвшихся учениками М.Ломоносова).
29. Первый российский университет.
30. Патент: история и современность.
31. Масонство России: история тайных обществ.
32. С. Крашенинников. Описание земли Камчатки.
33. Изобретатель И. Ползунов.
34. «Механикус» И. Кулибин.
35. Отец и сын Фроловы.
36. Крепостные мастера Черепановы.
37. А.Т. Болотов: разносторонний талант.
38. Судьбы изобретателей и научные открытия в России XIX в.
39. Н.И. Новиков: незаконченные страницы.
40. Легендарный хирург Пирогов.
41. Русский свет: история открытий XIX в. в области электричества.
42. Слава адмирала Макарова
43. «Коперник геометрии»: о русском математике И. Лобачевском.
44. С.В. Ковалевская: жизнь в математике.

45. «Русская наука» (о развитии химии в России XIX в.)
  46. Величие Д.И. Менделеева.
  47. В защиту дарвинизма (Русская биология XIX в.).
  48. И.М. Сеченов: в книгах и в жизни.
  49. И.П. Павлов, «старейшина физиологов мира»
  50. Техника и технология в свете промышленного переворота.
  51. К.А. Тимирязев: патриарх русской агрономии.
  52. В.А. Обручев: путешествия и книги.
  53. Русское географическое общество: научные проекты и открытия.
  54. П.П. Семенов (Тянь-Шанский).
  55. «Человек с Луны» (о научной деятельности Н.Н. Миклухо-Маклая).
  56. Работы инженера Ф.А. Пироцкого.
  57. В.Г. Шухов, последний энциклопедист.
  58. Морской характер (о жизни и технических разработках И.Г. Бубнова)
  59. История страны в истории Пулковской обсерватории.
  60. С.И. Мосин: непростые пути исторической памяти
  61. А.С. Попов или Г. Маркони? Проблемы научного приоритета.
  62. Первый русский трактор и его изобретатель А. Блинов.
  63. XIX в.: русские сталевары (П. Обухов, П. Аносов)
  64. Д.К. Чернов и новая наука металлография
  65. Школа русского мостостроения: Д. Журавский
  66. Ледоколы России.
  67. Конструктор Я.М. Гаккель.
  68. Отец русской авиации (Н.Е. Жуковский)
  69. Калужский учитель К. Э. Циолковский.
  70. Мертвая петля (о судьбе и научном подвиге летчика П.Н. Нестерова)
  71. В.И. Даль: жизнь и творчество.
  72. Рождение селекции: И.В. Мичурин.
  73. Отечественное естествознание на рубеже XIX – XX вв.
- П.Н. Лебедев, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, И.И. Мечников.
74. Русская оригинальная религиозная философия «серебряного века» (В.С. Соловьев, Н.А. Бердяев, П.А. Флоренский)
  75. «Ноосфера» (теоретические изыскания В.И. Вернадского).
  76. Русское летописание. А.А. Шахматов.
  77. Кристаллограф Е.С. Федоров.
  78. Вольная высшая школа в России на рубеже XIX-XX вв.
  79. Деятели исторической мысли: академик Е.В. Тарле.
  80. Революция и русская интеллигенция.
  81. Ученый и власть.
  82. Н.И. Вавилов, И.В. Курчатов, П.Л. Капица: судьба ученого и гражданина.
  83. Музей в Каменной степи (о В.В. Докучаеве).
  84. Репрессированная наука (история развития советской науки в 30-50-е годы XX в.)
  85. Наука в СССР: итоги и перспективы (1922-1991)
  86. Дорогой Курчатова (о развитии отечественной атомной энергетики).
  87. Три К: М.В. Келдыш, И.В. Курчатов, С.П. Королев.
  88. «Поехали!» (начало освоения космоса в СССР).
  89. Первый спутник.
  90. Улыбка Гагарина (о жизни и подвиге первого космонавта).
  91. Нобелевские лауреаты Н.Г. Басов и А.М. Прохоров.

92. Воронежские самолеты (об истории и достижениях Воронежского авиазавода).
93. Воронежский завод СК им С.М. Кирова.
94. Воронежская «Катюша».
95. Электроника (о разработках воронежских инженеров-радиоэлектронщиков).
96. Электронно-вычислительные машины СССР (Киев-Москва).
97. Короткая история и долгая жизнь лазеров.
98. НТР и глобальные проблемы современности.
99. История науки и техники в художественной литературе (по периодам).
100. НТП и проблемы окружающей среды.
101. Экологический кризис XX в. СССР и Россия в мировом сообществе.
102. Рыцари науки и «лысенковщины».
103. . Возвращение забытых имен.
104. Русское культурное зарубежье и его роль в мировой науке и технике.
105. Россия, 90-е годы: проблема «утечки умов».

### **Критерии оценки: Оценка СРС**

Форма контроля, аттестации СРС для очного и заочной формы обучения - тест текущего контроля, решение задач

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

- 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### **Основная литература:**

- БЫКОВСКАЯ Г.А., ИВАНЬКО Ю.Н., ЧЕРНЫХ В.М. ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ (XX ВЕК). ВОРОНЕЖ, 1997.
- БЫКОВСКАЯ Г.А., ЧЕРНЫХ В.М. ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ ( С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЕН ДО КОНЦА XIX ВЕКА). ВОРОНЕЖ, 1997.
- БЫКОВСКАЯ Г.А., ШЕНШИНА В.С. ИСТОРИЯ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ РОССИИ. ВОРОНЕЖ, 2005.
- КАФЕДРАЛЬНЫЙ ФОНД:
- БЫКОВСКАЯ Г.А. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ МЫСЛЬ РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ. ВОРОНЕЖ, 1999.
- БЫКОВСКАЯ Г.А. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА: ОПЫТ ИСТОРИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ. ВОРОНЕЖ, 2001.
- БЫКОВСКАЯ Г.А. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА: ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ И ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ. МОСКВА-ВОРОНЕЖ, 2003.
- 7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:
- АВДУЛОВ А.Н., КУЛЬКИН А.М. СТРУКТУРА И ДИНАМИКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ. М., 1996.
- ВИРГИНСКИЙ В.С., ХОТЕЕНКОВ В.Ф. ОЧЕРКИ ИСТОРИИ И ТЕХНИКИ. Ч.1-3. М., 1983-1993.
- ВЕРНАДСКИЙ В.А. СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ В РОССИИ. М., 1993.
- ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ. М., 2001.
- ГОЛОВИНА О.Д., ПОТЕХИН И.П. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. ИЖЕВСК, 2000.

КОЛПАКОВ А.Н., СОЛДАТОВА О.Н. ОТЕЧЕСТВЕННАЯ НАУКА И ТЕХНИКА (1917-1941 ГГ.): САМАРА, 1997.

КИРИЛЛИН В.А. СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ. М., 1991.

КОСТИКОВ В. НЕ БУДЕМ ПРОКЛИНАТЬ ИЗГНАНИЕ (ПУТИ И СУДЬБЫ РУССКОЙ ЭМИГРАЦИИ). М., 1995.

ЛАХТИН Г.А. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕТСКОЙ НАУКИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ. М., 1990.

О НАУКЕ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН// СОБРАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. 2001.№ 35. С. 4684- 4689.

ПОЛИКАРПОВ В.С. ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ: УЧЕБ.ПОСОБ. ДЛЯ ВУЗОВ. Р/Д, 1999.

РОССИЙСКАЯ НАУКА НА ЗАРЕ НОВОГО ВЕКА/РЕД. В.П.СКУЛАЧЕВ. М., 2001.

СОЙФЕР В.Н. ВЛАСТЬ И НАУКА. М., 2002.

7.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ:  
ПРОГРАММА СПЕЦКУРСА «ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ» / ВГТА; БЫКОВСКАЯ Г.А., ИВАНЬКО Ю.Н., ЧЕРНЫХ В.М. ВОРОНЕЖ, 1995 (№ 766)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ИЗУЧЕНИЮ КУРСА «ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ»/ ВГТА, ИВАНЬКО Ю.Н., БЫКОВСКАЯ Г.А.. ВОРОНЕЖ, 1995. (312).

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ПРОБЛЕМАМ СПЕЦКУРСА «ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ»/ВГТА, БЫКОВСКАЯ Г.А., ЧЕРНЫХ В.М.. ВОРОНЕЖ, 1995. (№765)

4. ТЕМАТИКА СЕМИНАРОВ И РЕФЕРАТОВ ПО СПЕЦКУРСУ «ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ» / ВГТА, БЫКОВСКАЯ Г.А., ИВАНЬКО Ю.Н., ЧЕРНЫХ В.М. ВОРОНЕЖ, 1997. (№356)

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ИСТОРИИ И СОЦИОЛОГИИ: ПРОБЛЕМАТИКА И ЛИТЕРАТУРА /ВГТА. ВОРОНЕЖ, 1998. (№096).

ПЛАНЫ И ЗАДАНИЯ К УЧЕБНОМУ КУРСУ «ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ». ВОРОНЕЖ, 2001. (№ 111/01).

УЧЕБНЫЙ КУРС «ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ»: ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ. ВОРОНЕЖ, 2005.

7.4. ОБУЧАЮЩИЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В КАФЕДРАЛЬНОМ ФОНДЕ:  
Т: «МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К УЧЕБНОМУ КУРСУ «ИСТОРИЯ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ РОССИИ».

Т; «ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ «ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ».

Т; «ИСТОРИЯ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ: КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИЙ»

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛА \_\_\_\_\_ ДОЦЕНТ Г.А.БЫКОВСКАЯ

Приложение № 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) БАШГУ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(уровень бакалавриата)  
Профиль подготовки  
Автомобильный сервис  
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр  
Очной формы обучения

Рабочую программу осуществляют:  
Лекции: старший преподаватель Петров Е.Н.

Практические занятия: старший преподаватель Петров Е.Н.

Вид работы Объем дисциплины  
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов) 2/72  
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:

Лекций 4  
практических/ семинарских 2  
лабораторных 6  
контроль 4  
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) 0,7

Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) включая подготовку к экзамену/зачету (Контроль) 55,3

Форма контроля: Зачет, 2 семестр

№ П/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа)	Количество часов аудиторной работы	Основная и дополнительная литература, рекомендуемая обучающимся (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе с указанием литературы, номеров задач

	<p><u>Тема 1.</u> Древняя Русь: научно-техническое наследие.</p>	лек/пз/лр/срс	1/2	<p>Основная литература: 1,3.</p> <p>Дополнительная литература: 1-5</p>	<p>1. изучение вопросов содержания темы;</p> <p>2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя;</p> <p>3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет;</p> <p>4. Выполнение заданий в рабочей тетради</p>
	<p><u>Тема 2.</u> Реформаторская деятельность Петра I в сфере науки и техники</p>	лек/пз/лр/срс	1/2	<p>Основная литература: 1,3.</p> <p>Дополнительная литература: 1-5</p>	<p>1. изучение вопросов содержания темы;</p> <p>2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя;</p> <p>3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет;</p> <p>4. Выполнение заданий в рабочей тетради</p>
	<p><u>Тема3.</u> Золотой век в истории российской науки и техники.</p>	лек/пз/лр/срс	2	<p>Основная литература: 1,3.</p> <p>Дополнительная литература: 1-5</p>	<p>1. изучение вопросов содержания темы;</p> <p>2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя;</p> <p>3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет;</p> <p>4. Выполнение заданий в рабочей тетради</p>

	<u>Тема 4.</u> Серебряный век русской культуры: научно-технический аспект.	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 5</u> Техника 20-х годов	лек/пз/лр/срс	2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
	<u>Тема 6.</u> Проблемы естественных наук и технологии в XX веке	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради

	<p><u>Тема 7..</u> Государственная научно-техническая политика</p>	лек/пз/лр/срс	1/2	<p>Основная литератур а: 1,3.</p> <p>Дополнит ельная литератур а: 1-5</p>	<p>1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради</p>
	<p><u>Тема 8</u> Современные проблемы техники и научно-технической мысли в России.</p>	лек/пз/лр/срс	1/2	<p>Основная литератур а: 1,3.</p> <p>Дополнит ельная литератур а: 1-5</p>	<p>1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради</p>
	<p><u>Тема 9</u> .Научно-техническая мысль на Руси</p>	лек/пз/лр/срс	2	<p>Основная литератур а: 1,3.</p> <p>Дополнит ельная литератур а: 1-5</p>	<p>1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради</p>

	Тема 10 Преобразования Петра I и их влияние на научно-техническое развитие страны.	лек/пз/лр/срс		Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради
--	---	---------------	--	---	---

## Приложение № 1

### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «История горной техники и электротехники»  
заочной формы обучения

Рабочую программу осуществляют:

Лекции: старший преподаватель Петров Е.Н.

Практические занятия: старший преподаватель Петров Е.Н.

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических/ семинарских	
лабораторных	6
контроль	4
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) включая подготовку к экзамену/зачету (Контроль)	55,3

№ П/П	Тема и содержание	Форма изучения материалов (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа)	Количество часов аудиторной работы	Основная и дополнительная литература, рекомендуемая обучающимся (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе с указанием литературы, номеров задач	Количество часов самостоятельной работы	Формы контроля самостоятельной работы (коллоквиумы, контрольные работы, тесты и т.п.)
	Тема 1. Достижения науки и техники в России XIX в	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3. Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

					ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради		
	<u>Тема 2.</u> Серебряный век русской научно- технической истории.	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 3.</u> Русское научно- техническое развитие в XX в.	лек/пз/ лр/срс	2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно- методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

					учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради		
	<u>Тема 4.</u> еликая Отечественная война: история отечественной техники.	лек/пз/лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 5.</u> еликая Отечественная война: история отечественной техники.	лек/пз/лр/срс	2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные	6	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

					учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради		
	<u>Тема 6.</u> <u>Натуральный камень</u> <u>Агат</u>	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 7.</u> Разработка принципов ЕНТП	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

					учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради		
	<u>Тема 8.</u> Древнейшее прошлое Сибири	лек/пз/ лр/срс	1/2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы
	<u>Тема 9</u> Древнейшее прошлое Сибири	лек/пз/ лр/срс	2	Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные	9	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

					учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	
	Тема 10 Русское географическое общество: научные проекты и открытия.	лек/пз/лр/срс		Основная литература: 1,3.  Дополнительная литература: 1-5	1. изучение вопросов содержания темы; 2. конспектирование основной и дополнительной литературы по указанию преподавателя; 3. проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) и использование ресурсов Интернет; 4. Выполнение заданий в рабочей тетради	Текущий контроль: 1) опрос 2) контрольная работа 3) проверка заданий 4) тестирование Контроль самостоятельной работы обучающихся: проверка конспектов научной литературы

