

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

СОГЛАСОВАНО:

Директор ФБУ «Белгородский ЦСМ»
/И.Г. Муленко/

« 25 » мая 20 21 г.

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета БГТУ им. В.Г. Шухова
Протокол № 10 « 26 » мая 20 21 г.

Председатель
Ученого совета

С.Н. Глаголев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

27.03.01 Стандартизация и метрология
(шифр и наименование направления подготовки бакалавриата)

Метрология, стандартизация и сертификация
(направленность (профиль) образовательной программы)

Квалификация:

Бакалавр

Белгород – 2021 г.

Образовательная программа составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 2 декабря 2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Федерального закона от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология», утвержденного приказа Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 901;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Приказа Минобрнауки России от 5 августа 2020г. №885 «О практической подготовке обучающихся»
- Локальных нормативных актов университета

Образовательная программа утверждена для реализации на 2021/2022 учебный год.

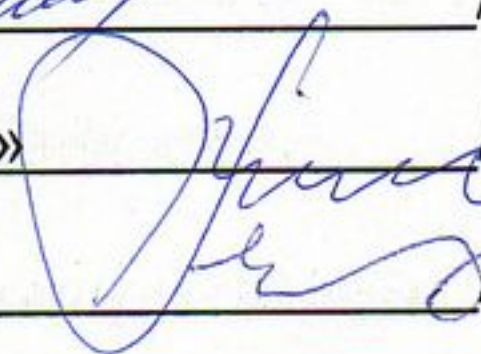
Разработчики:

к.т.н., профессор
(ученая степень и звание, подпись)



/ О.В. Пучка /
(инициалы, фамилия)

директор ФБУ «Белгородский ЦСМ»
(ученая степень и звание, подпись)



/ И.Г. Муленко /
(инициалы, фамилия)

к.т.н., доцент
(ученая степень и звание, подпись)

/ Е.С. Черноситова /
(инициалы, фамилия)

Директор института: к.т.н., доцент
(ученая степень и звание, подпись)



/ А.В. Белоусов /
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</u>	4
<u>1.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников</u>	4
<u>1.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС</u>	4
<u>1.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников</u>	5
<u>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ</u>	6
<u>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	6
<u>3.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части</u>	6
<u>3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</u>	6
<u>3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</u>	7
<u>3.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</u>	7
<u>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	8
<u>4.1. Структура образовательной программы</u>	8
<u>4.2. Состав образовательной программы</u>	8
<u>4.2.1. Учебный план, график учебного процесса</u>	8
<u>4.2.2. Рабочие программы и оценочные материалы</u>	8
<u>4.2.3. Рабочие программы практик</u>	8
<u>4.2.4. Программа государственной итоговой аттестации</u>	9
<u>4.2.5. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций</u>	9
<u>4.2.6. Методическое обеспечение образовательной программы</u>	9
<u>5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	9
<u>5.1. Электронная информационно-образовательная среда</u>	9
<u>5.2. Материально-техническое обеспечение</u>	10
<u>5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы</u>	10
<u>5.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья</u>	11
<u>5.5. Финансовое обеспечение</u>	11
<u>5.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе</u>	12

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

1.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: получения и применения измерительной информации, технического регулирования и стандартизации; энергетической промышленности; аэрокосмической промышленности; нанотехнологической промышленности; биотехнологической промышленности; неразрушающего контроля)

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- продукция (услуги, работы) и технологические процессы ее производства;
- методы и средства измерений, испытаний и контроля
- процессы измерения, испытаний и контроля
- оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий
- методы и средства измерений, испытаний и контроля;
- метрологическая служба организации;
- нормативная документация;
- процессы системы менеджмента качества;
- системы менеджмента качества предприятий и организаций, выпускающих продукцию, выполняющих работы или оказывающих услуги;
- персонал службы качества;
- продукция (услуги, работы), производства и системы менеджмента.

1.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов:

№	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: получения и применения измерительной информации, технического регулирования и стандартизации; энергетической промышленности; аэрокосмической промышленности; нанотехнологической промышленности; биотехнологической промышленности; неразрушающего контроля)		
1	40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46271)
2	40.012	Профессиональный стандарт «Специалист по метрологии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 526н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 июля 2017 г., регистрационный № 47507)

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	А	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	5	Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	А/01.5	5
				Инспекционный контроль производства	А/02.5	5
				Внедрение новых методов и средств технического контроля	А/03.5	5
				Проведение испытаний продукции	А/04.5	5
40.012 Специалист по метрологии	В	Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции	5	Выполнение измерений для определения действительных значений контролируемых параметров	В/01.5	5
				Метрологический надзор за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений, состояния и применения средств измерений	В/02.5	5
				Контроль и обновление эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	В/03.5	5
				Поверка (калибровка) средств измерений	В/04.5	5

				Разработка календарных планов и графиков проведения поверок средств измерений	V/05.5	5
				Аттестация испытательного оборудования	V/08.5	5
				Сертификация, испытания и утверждение типа средств измерений	V/11.5	5
				Составление локальных поверочных схем по видам измерений	V/12.5	5
	С	Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений	6	Организация работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	С/01.6	6
				Организация работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	С/02.6	6
				Анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации	С/03.6	6
				Подготовка подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	С/04.6	6
				Организация рабочих мест в подразделении метрологической службы организации	С/05.6	6
				Организация работ по метрологической экспертизе технической документации	С/06.6	6

1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Производственно-технологический	<p>Определение номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов</p> <p>Выбор средств измерений, испытаний и контроля;</p> <p>Установление оптимальных норм точности измерений и</p>	<p>Продукция (услуги, работы) и технологические процессы ее производства;</p> <p>Методы и средства измерений, испытаний и контроля</p> <p>Процессы измерения, испытаний и контроля</p>

		<p>достоверности контроля; Проведение измерений, испытаний и контроля качества продукции (услуг, работ) и процессов; Оценка уровня качества Анализ причин возникновения брака и, разработка мероприятий по его предупреждению и устранению; Внедрение современных методов и средств контроля качества продукции Разработка локальных поверочных схем по видам и средствам измерений, проведение поверки, калибровки, ремонта и юстировки средств измерений; Метрологическое обеспечение производства и контроля качества продукции</p>	<p>Оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий Методы и средства измерений, испытаний и контроля; Метрологическая служба организации</p>
	<p>Организационно-управленческий</p>	<p>Организация и контроль за осуществлением мероприятий по разработке новых и пересмотру действующих нормативных документов по стандартизации, метрологическому обеспечению и управлению качеством; Статистическая обработка данных о качестве Моделирование процессов системы менеджмента качества Разработка, обеспечение функционирования и совершенствование системы менеджмента качества Управление персоналом службы качества Организация подтверждения соответствия продукции (услуг), производств и систем менеджмента требованиям нормативной документации</p>	<p>Нормативная документация Процессы системы менеджмента качества Системы менеджмента качества предприятий и организаций, выпускающих продукцию, выполняющих работы или оказывающих услуги Персонал службы качества Продукция (услуги, работы), производства и системы менеджмента</p>

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки	Стандартизация и метрология
Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	Бакалавр
Объем программы (в зачетных единицах)	240
Формы обучения	Очная, заочная
Срок получения образования, лет	Очная форма – 4 года, заочная форма – 5 лет

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет философскую рефлексию в соответствии с научно-познавательными приоритетами на основе целостного системного философско-научного мировоззрения УК-1.2. Применяет методологию системного подхода для анализа и оценки природных, социальных и гуманитарных явлений и процессов, ведёт дискуссии и полемики для решения поставленных задач УК-1.3. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, выявляет связи между ними и предлагает эффективные способы их решения УК-1.4. Планирует проведение проектных исследований и представляет результаты проекта в соответствии с целями задачами профессиональной деятельности УК-1.5. Формулирует проблему, анализирует информацию о проблемной ситуации, оценивает имеющиеся ограничения по ее разрешению, выбирает стратегию и тактику действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг актов действующего законодательства, содержащих правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Использует нормативно-правовые документы при разработке и реализации профессиональных проектов УК-2.3. Осуществляет составление договоров и других правовых документов, использует информационно-правовые ресурсы для решения

		<p>профессиональных задач, соблюдая при этом требования антикоррупционного законодательства</p> <p>УК-2.4. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления</p> <p>УК-2.5. Использует методологические основы принятия организационных и управленческих решений</p> <p>УК-2.6. Определяет потребность в ресурсах для реализации проекта, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия реализации проекта</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке Российской Федерации, адаптирует речь и стиль общения в зависимости от целей и условий взаимодействия</p> <p>УК-4.2. Ведёт деловую переписку на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей стилистики официальной и неофициальной документации</p> <p>УК-4.3. Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный</p> <p>УК-4.4. Представляет результаты своей деятельности на иностранном языке и поддерживает разговор в ходе их обсуждения</p> <p>УК-4.5. Проводит дискуссии в профессиональной деятельности с учетом требований к деловой коммуникации и социального взаимодействия</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Использует основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, уважительного и бережного отношения к культурному наследию, традициям и ценностям, толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества, нравственного обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям, к самому себе</p> <p>УК-5.2. Применяет понятия и категории философии, основные подходы, концепции, методы, в том числе сравнительный анализ закономерностей развития культуры, причин межкультурного разнообразия на основе общечеловеческих культурных универсалий</p> <p>УК-5.3. Использует понятийный аппарат исторической науки, выделяет и анализирует</p>

		<p>ключевые события хронологической последовательности, важнейшие достижения, характеризующие историческое развитие России и отражающее ее социокультурное своеобразие</p> <p>УК-5.4. Устанавливает причинно-следственные связи между историческими событиями и выявляет связь прошлого и настоящего, может анализировать историческую информацию и способен находить в исторических событиях ориентиры для своего интеллектуального, культурного и нравственного самосовершенствования</p> <p>УК-5.5. Использует поиск исторической информации в печатных и электронных источниках, добывает, систематизирует и анализирует информацию полученную из различных исторических и социальных источников и применяет аргументацию при отстаивании собственной позиции по вопросам истории</p> <p>УК-5.6. Понимает состояние современного общества на основе социологических знаний</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Использует основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда</p> <p>УК-6.2. Управляет своей познавательной деятельностью и способами удовлетворения образовательных интересов и потребностей</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества, использует научно-практические основы, средства и методы физической культуры и спорта для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки, обеспечения работоспособности, оценки уровня развития личных физических качеств, поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности).</p> <p>УК-7.2. Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья, развития и совершенствования психофизических качеств с учетом физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности).</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в	УК-8.1. Выявляет возможные опасности для жизни и здоровья человека в техносфере и окружающей среде, в том числе при

	<p>профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2. Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.3. Демонстрирует способы оказания первой помощи в зависимости от вида неотложного состояния организма</p>
<p>Инклюзивная компетентность</p>	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1. Обладает представлениями о принципах взаимодействия при коммуникации в социальной и профессиональной сферах, с учётом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья УК-9.2. Взаимодействует с лицами имеющими ограничения возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах, используя базовые дефектологические знания</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1. Идентифицирует экономическую проблему в макро-, мезо- и микросреде для принятия обоснованного решения УК-10.2. Анализирует, опираясь на экономические законы, состояние и перспективы развития объектов экономических отношений: домохозяйства, фирмы, отрасли, региона, страны, мировой экономики УК-10.3. Принимает со знанием экономических законов обоснованные экономические решения как производитель и как потребитель благ</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-11.1. Анализирует, интерпретирует и использует действующие правовые нормы, регулирующие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности УК-11.2. Понимает сущность коррупционного поведения, причины и формы его проявления в различных сферах общественной жизни</p>

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p>	<p>ОПК-1.1 Анализирует задачи профессиональной деятельности с использованием положений, законов и методов в области естественных наук и математики ОПК-1.2 Выбирает и применяет методы исследования физических явлений и процессов, характеристик продукции; планирует и проводит необходимые эксперименты, интерпретирует полученные результаты и делает обоснованные выводы ОПК-1.3 Применяет знания основных понятий, явлений и фундаментальных законов физики для решения вопросов</p>

	<p>метрологического обеспечения, воспроизведения единиц физических величин и проведения измерений</p> <p>ОПК-1.4 Объясняет сущность химических явлений и процессов на основе знаний основных понятий и законов химии</p> <p>ОПК-1.5 Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.6 Осуществляет поиск и выбор информационных ресурсов, необходимых для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.7 Применяет методы теоретической и технической механики при организации разработки, усовершенствования конструкции или ремонта технических устройств для измерений и контроля</p> <p>ОПК-1.8 Выполняет технические чертежи в соответствии с установленными требованиями, двухмерные и трехмерные графические модели конкретных инженерных объектов, читает чертежи и работает с конструкторской документацией</p> <p>ОПК-1.9 Применяет знания закономерностей изменения состава и свойств веществ и материалов при внешних физико-химических воздействиях для управления качеством в технических системах</p>
<p>ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин</p>	<p>ОПК-2.1 Формулирует задачи профессиональной деятельности в сфере метрологии, стандартизации и сертификации на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин</p> <p>ОПК-2.2 Разрабатывает простые математические модели явлений, процессов и объектов для при заданных допущениях и ограничениях, используя физико-математический аппарат</p> <p>ОПК-2.3 Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.4 Участвует в осуществлении мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности продукции и процессов</p> <p>ОПК-2.5 Применяет знания в области экологии и обеспечения безопасности жизнедеятельности при разработке нормативной документации на продукцию (услуги, работы), управлении рисками и разработке систем менеджмента</p> <p>ОПК-2.6 Применяет средства компьютерной графики при разработке и оформлении графических объектов (чертежей, схем, моделей, презентаций и т.д.)</p> <p>ОПК-2.7 Проводит измерения физических величин, анализирует принципиальные схемы измерительных приборов, выявляет неисправности в работе средств измерений и контроля, применяя знания в области электротехники и электроники</p> <p>ОПК-2.8 Применяет знания в области материаловедения при описании технологических процессов производства, анализе причин возникновения дефектов и разработке мероприятий по управлению качеством продукции на стадии производства</p> <p>2.9 Анализирует работоспособность и ремонтпригодность средств измерений и контроля, диагностирует неисправности и способы их устранения, используя знания в области технической механики</p> <p>ОПК-2.10 Принимает участие в проведении химического анализа качества продукции</p>

	ОПК-2.11. Применяет статистические методы и инструменты для анализа, контроля и управления качеством продукции и процессов
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	<p>ОПК-3.1 Совершенствует профессиональную деятельность на основе фундаментальных знаний в области стандартизации и метрологического обеспечения</p> <p>ОПК-3.2 Осуществляет выбор средств измерений характеристик продукции и параметров процессов в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации</p> <p>ОПК-3.3 Проводит измерения характеристик продукции процессов с учетом действующей нормативно-правовой и нормативно-методической документации в области обеспечения единства измерений</p> <p>ОПК-3.4 Проводит метрологическую обработку результатов измерений и оценивает неопределенность</p> <p>ОПК-3.5 Организует проведение и участвует в осуществлении поверки и калибровки средств измерений, аттестации испытательного и вспомогательного оборудования</p> <p>ОПК-3.6 Осуществляет метрологический контроль и надзор за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений, состоянием и применением средств измерений</p> <p>ОПК-3.7 Проводит анализ состояния метрологического обеспечения в подразделениях предприятия (организации) и разрабатывает предложения по его совершенствованию</p> <p>ОПК-3.8 Осуществляет контроль и рекомендует обновление эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений</p> <p>ОПК-3.9 Применяет современные автоматизированные средства измерений и контроля для анализа качества изделий, особо точных измерений и для определения действительных значений контролируемых параметров.</p> <p>ОПК-3.10 Разрабатывает специальные автоматизированные средства измерений и контроля</p> <p>ОПК-3.11 Применяет современные средства автоматизации при испытаниях новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>ОПК-3.12 Организует работу по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений</p> <p>ОПК-3.13 Осуществляет разработку специальных средств измерений</p> <p>ОПК-3.14 Определяет, классифицирует и применяет актуальные документы по стандартизации для решения задач профессиональной деятельности</p>
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	<p>ОПК-4.1. Анализирует экономический эффект от мероприятий по внедрению системы качества и ее сертификации</p> <p>ОПК-4.2. Оценивает экономическую эффективность работ в области качества, стандартизации и сертификации</p> <p>ОПК-4.3. Применяет методические принципы и правила определения величины затрат на качество, стандартизацию и сертификацию</p> <p>ОПК-4.4. Осуществляет оценку экономической эффективности затрат на метрологическое обеспечение производства</p> <p>ОПК-4.5 Идентифицирует виды аудитов, владеет структурой и содержанием специальных стандартов</p> <p>ОПК-4.6 Разрабатывает рабочую документацию для проведения аудита</p> <p>ОПК-4.7 Реализует задачи по улучшению функционирования систем менеджмента</p>

ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p>5.1 Составляет заявки на различные объекты интеллектуальной собственности</p> <p>5.2 Участвует в проведении патентных исследований</p> <p>5.3 Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной собственности</p> <p>5.4 Осуществляет комплексное использование инструментов интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности на национальном и международном уровне</p> <p>5.5 Применяет нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере защиты интеллектуальной собственности, при решении задач профессиональной деятельности</p>
ОПК-6.	Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	<p>ОПК-6.1 Применяет методы системного и функционального анализа для принятия научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения</p> <p>ОПК-6.2 Производит расчет допусков и посадок с целью обеспечения требуемой точности изготовления деталей и заготовок</p>
ОПК-7.	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	<p>ОПК-7.1 Решает профессиональные задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения с использованием аппарата математического моделирования</p> <p>ОПК-7.2 Владеет основными методиками постановки и выполнения эксперимента</p> <p>ОПК-7.3 Использует эффективные научно - обоснованные подходы для организации и проведения экспериментов</p> <p>ОПК-7.4 Проводит испытания продукции в соответствии с утвержденными методиками испытаний и проверяет соответствие объекта установленным требованиям</p> <p>ОПК-7.5 Участвует в организации, подготовке и проведении процедуры аккредитации (подтверждения компетентности) испытательной лаборатории (центра) в национальной системе аккредитации</p> <p>ОПК-7.6 Определяет квалификацию специалистов, участвующих в проведении технического контроля</p> <p>ОПК-7.7 Оценивает уровень качества, участвует в работе с рекламациями, анализирует причины брака продукции, и формулирует предложения по профилактике брака на различных этапах жизненного цикла продукции</p>
ОПК-8.	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с	<p>ОПК-8.1 Применяет требования основополагающих стандартов и других действующих стандартов качества при разработке нормативных документов</p> <p>ОПК-8.2 Осуществляет разработку стандартов организации, в том числе технических условий, на продукцию</p> <p>ОПК-8.3 Разрабатывает методики выполнения измерений и испытаний</p>

<p>профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества</p>	<p>ОПК-8.4 Разрабатывает календарные планы и графики проведения проверок средств измерений</p> <p>ОПК-8.5 Разрабатывает и внедряет нормативные документы организации в области метрологического обеспечения, организует проведение метрологической экспертизы нормативной и технической документации</p> <p>ОПК 8.6 Проводит метрологическую экспертизу технической документации</p> <p>ОПК 8.7 Участвует в подготовке подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений</p>
<p>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности"</p>	<p>ОПК 9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p>

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: <u>производственно-технологический</u>				
<p>Определение номенклатуры и контролируемых параметров продукции и технологических процессов</p> <p>Выбор средств измерений, испытаний и контроля;</p> <p>Установление оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля;</p> <p>Проведение измерений, испытаний и контроля качества продукции (услуг, работ) и процессов;</p> <p>Оценка уровня качества</p> <p>Анализ причин возникновения брака и, разработка мероприятий по</p>	<p>Продукция (услуги, работы) и технологические процессы ее производства;</p> <p>Методы и средства измерений, испытаний и контроля</p> <p>Процессы измерения, испытаний и контроля</p>	<p>ПК-1</p> <p>Способен выполнять измерения, испытания и контроль качества продукции (услуг, работ) и процессов, анализировать причины брака и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению</p>	<p>ПК-1.1 Выполняет сбор информации по объекту исследования и определяет показатели качества выпускаемой продукции</p> <p>ПК-1.2 Сравнивает уровни качества продукции (услуг, работ) и процессов, а также использует нормативную документацию</p> <p>ПК-1.3 Контролирует проведение комплексных исследований качества продукции (услуг, работ) и процессов</p> <p>ПК-1.4 Проводит испытания и технический контроль качества готовой продукции, принимает решение о приемке /о забраковке продукции по результатам контроля</p> <p>ПК-1.5 Анализирует качество сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПК-1.6 Внедряет новые методы и средства технического контроля</p>	<p>анализ опыта</p>

его предупреждению и устранению; Внедрение современных методов и средств контроля качества продукции			ПК-1.7 Использует стандартные и перспективные инструменты и методы управления качеством ПК-1.8 Организует работу по обеспечению качества продукции путем внедрения рекомендацией действующих стандартов ПК-1.9 Разрабатывает предложения по предупреждению и устранению брака	
Разработка локальных поверочных схем по видам и средствам измерений, проведение поверки, калибровки, ремонта и юстировки средств измерений; Метрологическое обеспечение производства и контроля качества продукции	Оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий Методы и средства измерений, испытаний и контроля; Метрологическая служба организации	ПК-2 Способен выполнять работу по метрологическому обеспечению разработки, производства и испытания продукции	ПК-2.1 Составляет локальные поверочные схемы по видам измерений ПК-2.2 Принимает участие в организации рабочих мест в подразделении метрологической службы организации	
Тип задач профессиональной деятельности: <u>организационно-управленческий</u>				
Организация и контроль за осуществлением мероприятий по разработке новых и пересмотру действующих нормативных документов по стандартизации, метрологическому обеспечению и управлению качеством; Статистическая обработка данных о качестве Моделирование процессов системы менеджмента качества	Нормативная документация Процессы системы менеджмента качества	ПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ПК-3.1 Применяет знания действующего законодательства в области обеспечения единства измерений, технического регулирования, аккредитации и стандартизации при решении задач профессиональной деятельности ПК-3.2 Осуществляет контроль на предприятии за соблюдением требований законодательства в области обеспечения единства измерений, подтверждения соответствия, технического регулирования ПК-3.3 Применяет программные продукты для создания документов и презентаций, моделирования процессов системы менеджмента качества, постановки и контроля задач, организации электронного документооборота, поиска	

			<p>информации, передачи результатов деятельности аккредитованных лиц во ФГИС</p> <p>ПК-3.4 Применяет специализированные программные продукты для решения задач статистического анализа и контроля качества продукции и управления технологическими процессами</p> <p>ПК-3.5 Применяет специализированные программные продукты для конструкторско-технологической подготовки и обеспечения производства</p> <p>ПК-3.6 Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности в области стандартизации и метрологического обеспечения</p> <p>ПК-3.7 Применяет требования профессиональных стандартов для специалистов в области стандартизации и метрологии</p>	
<p>Разработка, обеспечение функционирования и совершенствование системы менеджмента качества</p> <p>Управление персоналом службы качества</p>	<p>Системы менеджмента качества предприятий и организаций, выпускающих продукцию, выполняющих работы или оказывающих услуги</p> <p>Персонал службы качества</p>	<p>ПК-4 Способен участвовать в разработке, внедрении, поддержании в рабочем состоянии и совершенствовании системы менеджмента качества предприятия (организации)</p>	<p>ПК-4.1 Анализирует основные этапы и закономерности развития стандартизации, метрологии и систем менеджмента качества</p> <p>ПК-4.2 Оценивает современное состояние систем менеджмента качества на основе использования актуальных нормативных документов</p> <p>ПК-4.3 Применяет требования стандартов при разработке, внедрении, поддержании в рабочем состоянии и совершенствовании системы менеджмента качества предприятия (организации)</p> <p>ПК-4.4 Осуществляет разработку элементов системы менеджмента качества предприятия (организации) и ее документации</p>	<p>анализ опыта</p>

			<p>ПК-4.5 Применяет методы управления персоналом, рационально распределяет обязанности участников коллектива для достижения поставленных целей</p> <p>ПК-4.6 Разрабатывает и применяет систему мотивации персонала</p>	
<p>Организация подтверждения соответствия продукции (услуг), производств и систем менеджмента требованиям нормативной документации</p>	<p>Продукция (услуги, работы), производства и системы менеджмента</p>	<p>ПК-5 Способен организовывать и участвовать в процедурах подтверждения соответствия продукции (услуг, работ), производств и систем менеджмента</p>	<p>ПК-5.1 Планирует, организует и принимает участие в деятельности по подтверждению соответствия качества продукции (работ, услуг), производств и систем менеджмента</p> <p>ПК-5.2 Осуществляет подготовку документов необходимых для проведения сертификации и декларирования, оформления результатов испытаний</p> <p>ПК-5.3 Осуществляет выбор способа подтверждения соответствия продукции, в том числе средств измерений с учетом установленных нормативных требований и действующего законодательства</p>	<p>анализ опыта</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура образовательной программы

Структура ОП		Объем программы и ее блоков в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	210
Блок 2	Практики	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем образовательной программы		240
В т.ч. объем практической подготовки составляет <u>88</u> зачетных единиц, <u>3168</u> часов		

4.2. Состав образовательной программы

4.2.1. Учебный план, график учебного процесса

Учебный план, включающий план учебного процесса, приложение к учебному плану и компетентностный план, определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, формы промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся. (**Приложение 1.1 – для очной формы обучения, Приложение 1.2 – для заочной формы обучения, Приложение 1.3 – для очно-заочной формы обучения**).

Учебный план хранится в департаменте образовательной политики, в электронном виде размещен на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации» и в автоматизированной системе управления университетом.

Календарный учебный график утверждается ежегодно и публикуется на сайте Университета.

4.2.2. Рабочие программы и оценочные материалы

Содержание образовательной программы представлено в аннотациях и в полном объеме в рабочих программах дисциплин (модулей) (**Приложение 2.1 – для очной формы обучения, Приложение 2.2 – для заочной формы обучения, Приложение 2.3 – для очно-заочной формы обучения**).

Аннотации дисциплин размещены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», рабочие программы дисциплин (модулей),

включающие оценочные материалы, хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.2.3. Рабочие программы практик

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие практики:

1. Наименование практики – учебная ознакомительная практика.

Тип учебной практики – ознакомительная практика.

2. Наименование практики – производственная технологическая (производственно-технологическая) практика.

Тип производственной практики – технологическая (производственно-технологическая) практика.

3. Наименование практики – производственная преддипломная практика.

Тип производственной практики – производственная практика.

Рабочие программы практик (**Приложение 3.1 – для очной формы обучения, Приложение 3.2 – для заочной формы обучения, Приложение 3.3 – для очно-заочной формы обучения**) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.2.4. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена; выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы

Программа ГИА хранится на кафедре (**Приложение 4**) и в электронном виде размещена в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.2.5. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций (**Приложение 5**) в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.2.6. Методическое обеспечение образовательной программы

Перечень методических и иных документов, разработанных для обеспечения образовательного процесса по образовательной программе, представлен в **Приложении 6** и в электронном виде размещен в электронной образовательной среде университета. Методические материалы также представлены в электронной информационно-образовательной среде БГТУ им. В.Г. Шухова.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети

Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Материально-техническое обеспечение

Для организации учебного процесса по данной образовательной программе университете располагает учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. При необходимости используется замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и при необходимости подлежит обновлению.

5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в

квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70% процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5% процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60% процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Кадровое обеспечение при реализации образовательной программы представлено в **Приложение 7**.

5.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких

обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах университета.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ по их желанию могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для лиц с ОВЗ в университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности.

5.5. Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

5.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата подтверждается результатами независимой оценки подготовки обучающихся (отзывы работодателей, благодарственные письма, рецензия и т.д.)

**Утверждение изменений в образовательной программе
для реализации в 2021/2022 учебном году**

Основная образовательная программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022 учебном году на заседании Ученого совета университета «26» мая 2021г. протокол № 10

Председатель Ученого совета: _____ /Е.И. Евтушенко/
(инициалы, фамилия)

**Лист дополнений и изменений,
внесенных в основную образовательную программу**

Раздел документа	Содержание дополнений и изменений
1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	
2. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки	
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4. Структура и содержание основной профессиональной образовательной программы	
5. Условия реализации образовательной программы	

Приложение 6

Перечень методических и иных документов, разработанных для обеспечения образовательного процесса по образовательной программе 27.03.01 Стандартизация и метрология

1. Автоматизация измерений, контроля и испытаний, методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – «Стандартизация и метрология»/ сост. С.Н. Санин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016., – 39 с.
2. Автоматизация измерений, контроля и испытаний, методические указания к выполнению расчётно-графического задания для студентов направления 27.03.01 – «Стандартизация и метрология»/ сост. С.Н. Санин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 29 с.
3. Автоматизация измерений, контроля и испытаний: Методические указания к практическим занятиям для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология С.Н. Санин – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 34 с. – [Электронный ресурс: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018040413373862200000652575>]
4. Английский язык: Методические указания к выполнению контрольных работ для студентов направления подготовки бакалавров 221700 – Стандартизация и метрология / сост. Могутова О. А., – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2015г.. – 90 с., эл. Ресурс
5. Английский язык: Учебное пособие по английскому языку направления подготовки бакалавров 221700 – Стандартизация и метрология / сост. Могутова О. А., – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2015 г. – 91 с., эл. Ресурс
6. Аркатова О.Г. Культура речи и деловое общение: учебное пособие. Практический курс для студентов нефилологических специальностей О. Г.Аркатова ; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. – 151 с <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921093102192100003255>
7. Афанасьев А.А. Введение в профессию (метрология и стандартизация): учебно-практическое пособие / А.А. Афанасьев. – Белгород: изд-во БГТУ, 2016. – 241с.
8. Афанасьев А.А. Взаимозаменяемость и нормирование точности: Методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления бакалавриата – Стандартизация и метрология / А.А. Афанасьев, Д.М. Мамаева: Белгород: изд-во БГТУ, 2013. – 24 с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920594638725000008543>
9. Афанасьев А.А. Взаимозаменяемость и нормирование точности : методические указания к выполнению практических работ для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология/ А.А. Афанасьев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. □ 61 с. [Электронный ресурс: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018070514065738200000659417>].
10. Афанасьев А.А. Взаимозаменяемость и нормирование точности : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология/ А.А. Афанасьев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. □ 62 с. [Электронный ресурс: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018020310175455600000659487>].
11. Афанасьев А.А. Защита интеллектуальной собственности и патентование: УМК / А.А. Афанасьев. – Белгород: изд-во БГТУ, 2009. – 122 с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919374856493600009515>
12. Афанасьев А.А. Измерение физической величины и воспроизведение ее единицы эталоном: методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Физические основы измерений и эталоны» для бакалавров направления – «Стандартизация и метрология / А.А. Афанасьев, Е.А. Володина. – Белгород: изд-во БГТУ, 2014. – 22 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015072212060457000000659103>
13. Афанасьев А.А. Методические указания к выполнению лабораторных работ по метрологии / А.А. Афанасьев: Белгород: изд-во БГТУ, 2011. – 54 с. Режим досту- па: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919014984783300004029>

14. Афанасьев А.А. Методические указания к выполнению практических работ по системам качества / А.А. Афанасьев. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2011. – 78 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919011816528700005706>
15. Афанасьев А.А. Метрологическое обеспечение и стандартизация измерения физической величины: Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Метрология» для бакалавров направления – Стандартизация и метрология / А.А. Афанасьев: Белгород: изд-во БГТУ, 2013. – 29 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921073855251000007709>
16. Афанасьев А.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум: учеб. пособие / А.А. Афанасьев, С.Н. Глаголев Белгород: изд-во БГТУ, 2012. – 195 с.
17. Афанасьев А.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. Пособие / А.А. Афанасьев, С.Н. Глаголев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 290 с.
18. Афанасьев А.А. Общая теория измерений: Учеб.– методический комплекс. / А.А. Афанасьев – Белгород: изд-во БГТУ, 2010. – 291 с.
19. Афанасьев А.А. Основы инженерного образования и творчества: учеб. пособие/ А.А. Афанасьев, С.Н. Глаголев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. – 413 с.
20. Афанасьев А.А. Основы системы качества: учеб. пособие / А.А. Афанасьев. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2016. – 243 с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017011216293267600000651927>
21. Афанасьев А.А. Программы второй производственной и преддипломной практик / Белгородский. гос. технол. универ. им. В.Г.Шухова, Белгород, 2010. – 19 с.
22. Афанасьев А.А. Разработка и внедрение элементов систем менеджмента качества: методические указания к выполнению к курсовой работе / А.А. Афанасьев. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013. – 23 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919015617414300005904>
23. Афанасьев А.А. Расчет и выбор посадок для соединений механизмов и машин: учеб. Пособие / А.А. Афанасьев, О.В. Луценко. – Белгород: изд-во БГТУ, 2013. – 113 с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014082912160681300000651395>
24. Афанасьев, А. А. Системы качества : учеб. пособие для студентов заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий / А. А. Афанасьев ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 452 с. - (Учебно-методический комплекс. Дистанционное обучение БГТУ им. В. Г. Шухова).
25. Афанасьев А.А. Сертификация продукции и элементов системы качества предприятия: методические указания к выполнению расчетно-графического задания. – Белгород: изд-во БГТУ, 2015. – 57 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015072211344002800000652871>
26. Афанасьев А.А. Стандартизация и сертификация: методические указания к выполнению практических работ для студентов направления 27.03.01 – «Стандартизация и метрология» / А.А. Афанасьев, В.В. Воронцова. – Белгород: изд-во БГТУ, 2016. – 44 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017072412242067400000653276>
25. Афанасьев А.А. Стандартизация и сертификация: учебно-методический комплекс/А.А. Афанасьев. – Белгород: изд-во БГТУ, 2016. – 290 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016080111530175100000653854>
27. Афанасьев А.А. Учебная и первая производственная практики (Программы и методические указания) / Белгородский. гос. технол. универ им. В.Г.Шухова, Белгород, 2010. – 16 с.
26. Афанасьев А.А. Физические основы измерений: УМК / А.А. Афанасьев, А.А. Погонин. – Белгород: изд-во БГТУ, 2008. – 275 с.
27. Афанасьев А.А., Санин С.Н. Методические указания к выполнению лабораторных работ по физическим основам измерения для студентов / А.А. Афанасьев, С.Н. Санин. – Белгород: изд-во БГТУ, 2011. – 76 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919012688176700004852>

28. А.А. Афанасьев, С.Н. Санин Статистический анализ данных на компьютере: учебное пособие/ А.А. Афанасьев, С.Н. Санин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 120 с.

29.

30. Бакалин Ю.И. [и др.] Ч.5 «Физика твердого тела»: лаб. практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 52с

31. Белоусов А. В. Электроника [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ для бакалавров направления 140400 - Электроэнергетика и электротехника профиля "Электропривод и автоматика" / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. электротехники и автоматике ; сост.: А. В. Белоусов; А. Н. Семернин; А. С. Солдатенков; О. В. Паращук. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. - 1 эл. опт. диск (CD-RW). <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014082912460996200000658455>

32. Белоусов А. В. Электротехника и электроника : учеб. пособие для студентов направлений бакалавриата 241000 - Энерго- и ресурсосберегающие процессы в хим. технологии, нефтехимии и биотехнологии, 240100 - Хим. технология, 190700 - Технология транспорт. процессов, 220700 - Автоматизация технолог. процессов и прв, 220400 - Упр. в техн. системах, 150700 - Машиностроение, 151900 - Конструктор.технолог. обеспечение машиностроит. пр-в, 151000 - Проектирование технолог. машин и комплексов, 190600 - Эксплуатация транспорт.-технолог. машин и комплексов / А. В. Белоусов, Ю. В. Скурятин ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 184 с.

33. Белоусов А. В. Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов неэлектротехн. направлений / А. В. Белоусов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - эл. опт. диск (CD-ROM). <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015070614435043000000658001>

34. Белоусов А.В. Электротехника и электроника : метод. указания к выполнению лаб. работ для специальностей 230105, 230201 / сост.: А. В. Белоусов, Н. С. Пшеничникова, Н. Б. Сибирцева, А. С. Солдатенков, Ф. М Гребенчук. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007. - 59 с.

35. Бойко А.Ф. Теория планирования и организация многофакторных экспериментов: учебное пособие/А.Ф. Бойко, М.Н. Воронкова. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. - 102 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015042216313090700000658858>

36. Бойко А. Ф., Блинова Т. А. / Планирование и организация эксперимента : лаб. практикум : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 200503.62,200500 .- Белгород: Изд-во БГТУ , 2010 . - 48 с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015122515225109200000658701>

37. Василенко Т.А., Василенко М.И., Порожняк Л.А. Расчет ущерба и платы за негативное воздействие на окружающую среду. Учебно-практическое пособие. Изд-во БГТУ. 2008.

38. Виноглядов В. Н. [и др.] Ч.1 «Механика»: лаб. практикум , Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 114с.

39. Виноглядов В. Н. [и др.] Ч.1 «Механика»: лаб. Практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 114с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917384466917800004129>

40. Володченко, А.Н. Общая химия. Задания для самоподготовки студентов очной формы обучения нехимических направлений бакалавриата: учеб. пособие /А.Н.

Володченко, В.И. Павленко, В.Г. Клименко, Н.В. Ключникова, Л.В. Денисова, Р.Г. Шевцова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 105 с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017091214085238900000653837>

41. Воробьев, Н.Д. Теоретическая механика: практикум: учеб. пособие / Н.Д. Воробьев, Е.Н. Новикова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 142 с.

42. Гарагуля С. И. Learning to Speak English : учеб. пособие по разговор. англ. яз. : для студентов всех специальностей / Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014

43. Гладких Ю.П. [и др.] Ч.4 «Физика. Оптика», лаб. практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 74с.
44. Гладких Ю.П. [и др.] Ч.4 «Физика. Оптика», лаб. Практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 74с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917383863389100009413>
45. Горягин Е.П. [и др.] Ч.3 «Электростатика. Магнетизм»: лаб. практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 91с.
46. Горягин Е.П. [и др.] Ч.3«Электростатика. Магнетизм»: лаб. Практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 91с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917384063610600005052>
47. Гринек, А. В. Статистические методы контроля и управления качеством : учеб. пособие для студентов бакалавриата 200500 и специальности 200503 / А. В. Гринек, Т. А. Дуюн; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 162 с.
48. Гузаиров, В.Ш. Социология и психология управления: учебное пособие / В.Ш. Гузаиров, И.В. Савенкова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 379 с.
49. Демура, Н. А. Операционный и производственный менеджмент [Электронный ресурс]: практикум : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. 080100 - Экономика / Н. А. Демура, В. В. Выборнова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 91 с. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015051415143127500000655313>
50. Демура, Н. А. Организация производства и менеджмент [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 151000 - Технол. машины и оборудование / Н. А. Демура, Е. А. Никитина ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. - 267 с. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921174205448400009590>
48. Диаграмма состояния железо-цементит: Методические указания / Сост.: А.А. Стативко, Е.В. Шопина, Т.П. Стрелкина. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2005.17 с.
49. Иванищенко О. И., Шатерников В. В. Основы экологии. Учебное пособие. Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2005. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919343629800800003711>
50. Измерение твердости металлов: Методические указания /Сост.: А.А. Стативко, Е.В. Шопина, Л.И.Федосова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2005.- 16 с.
51. Информатика : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов всех направлений бакалавриата / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. информ. технологий ; сост.: С. Н. Рога, А. Г. Смышляев, Ю. И. Солопов. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 138 с. : табл., рис. М/у N 2158.
52. Информатика [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов всех направлений бакалавриата / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. информ. технологий ; сост.: С. Н. Рога; А. Г. Смышляев; Ю. И. Солопов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 1 эл. опт. диск (CD). - Загл. с титул. экрана. - (в конв.): Б.ц. Э.Р. N 2579.
53. Компьютерная технологическая подготовка в машиностроении: методические указания к выполнению лабораторных работ / сост.: А.В. Хуртасенко, И.В. Маслова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 48 с.
54. Компьютерная технологическая подготовка в машиностроении: методические указания к выполнению лабораторных работ / сост.: А.В. Хуртасенко, И.В. Маслова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 48 с.
55. Конспект лекций по начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов машиностроит. и мех. специальностей / Л.П. Чуева, К.К. Дузенко, С.С. Латышев, А.Н. Масловская. – Электрон. текстовые дан. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921180703917200003370>
56. Конспект лекций по химии: учеб. пособие / В. И. Павленко, Л. В. Денисова, Н. В. Ключникова, А. Н. Володченко. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2010. – 136 с.

57. Крамской С.И. Здоровьеформирующие технологии в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» / С.И. Крамской, В.П. Зайцев, Н.А. Олейник, И.А. Амельченко, Е.Г. Олейник, П.А. Захаров, Т.В. Бондаренко, А.М. Страхов, Г.В. Мусиков, С.В. Манучарян - Белгород: БГТУ им. В.Г.Шухова, 2012.
58. Крамской С.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» / учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, М.В. Ковалева и др.; под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 391 с.
59. Крамской С.И. Круговая тренировка в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, В.В. Кудряшов, М.В. Кудряшов, Е.Г. Олейник - Белгород: БГТУ, 2012.
60. Крамской С.И. Организация и подготовка к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): методические рекомендации / сост.: С.И. Крамской, Д.Е. Егоров, С.А. Восковский. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 59 с.
61. Кузнецова, И. А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли (ПСМ) : учеб. пособие для студентов заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий специальности 060800 / И. А. Кузнецова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2005. - 186 с. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920531015651800002842>
- Кунин. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2010. – 86с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918052842042800006295>
28. Кучерова А. А., А. И. Махно/, Немецкий язык : методические указания для студентов направления подготовки бакалавров 220700, Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015 г., 47 с., эл. Ресурс
62. Лёгочкина, Е.Н. Культура речи и деловое общение: учебное пособие для студентов всех специальностей /Под ред. Е.Н. Лёгочкиной; БГТУ им. В.Г. Шухова – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. – 52 с. http://pfig.bstu.ru/department_of_russian_language
63. Луценко, О.В. История метрологии и стандартизации: учебное пособие / О.В. Луценко, А.А. Афанасьев – Белгород: изд-во БГТУ, 2015. – 62 с.
64. Луценко О.В., Афанасьев А.А. История метрологии и стандартизации. Учебное пособие по дисциплине « История метрологии и стандартизации» Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2015 г. 62. [Электронный ресурс <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015091612021002900000659559>]
68. Луценко О.В. А.А. Афанасьев. Методические указания к прохождению производственной практики для студентов направления бакалавриата 27.03.01. - Стандартизация и метрология. Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2017 г. 27с. [Электронный ресурс]: методические указания, О.В. Луценко, А.А. Афанасьев. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017041010315237700000653294>.
69. О.В. Луценко, А.А. Афанасьев Методические указания к прохождению преддипломной практики для студентов направления бакалавриата 27.03.01.-Стандартизация и метрология. Изд-во БГТУ им.В.Г.Шухова,2018 г. 30 с. [Электронный ресурс.] Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018052811153434400000654166>
70. Луценко, О.В. Метрология и стандартизация. От измерений до робастных систем управления качеством: учебное пособие / О.В. Луценко – Белгород: изд-во БГТУ, 2020 . – 79 с.
71. Луценко О.В. Метрология и стандартизация. От измерений до робастных систем управления качеством. Учебное пособие по дисциплине « История метрологии и стандартизации» Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020 г. 79 с. [Электронный ресурс <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2021031015194090900000653143>]
72. Луценко О.В., А.А. Афанасьев. Квалиметрия. Лабораторный практикум к выполнению лабораторных работ и практических работ для студентов направления подготовки бакалавриата 27.03.01. - Стандартизация и метрология. Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2016 г.

65с. [Электронный ресурс]: лабораторный практикум, О.В. Луценко, А.А. Афанасьев. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016060610175483900000655305> .

80. Луценко О.В., А.А. Афанасьев. Метрологическое обеспечение жизненного цикла продукции. Учебное пособие для студентов направления подготовки бакалавриата 27.03.01 - Стандартизация и метрология. Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2017 г. 94 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие, О.В. Луценко, А.А. Афанасьев – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017060810085190300000655499> .

65. Луценко О.В., Афанасьев А.А. Методические указания к прохождению учебной практики и правилам оформления отчетов для студентов направления подготовки бакалавриата 27.03.01. - Стандартизация и метрология. Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2016 г. 19 с. [Электронный ресурс]: методические указания, О.В. Луценко, А.А. Афанасьев. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016041915404452600000654781>

66. Луценко, О.В. История метрологии и стандартизации: учебное пособие / О.В. Луценко, А.А. Афанасьев – Белгород: изд-во БГТУ, 2015. – 68 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Луценко, А.А. Афанасьев - Электронно- текстовые данные. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2015. – 68 с. - Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015091612021002900000659559>.

67. Луценко О. В. Стандарты и методики аудита: методические указания к выполнению практических работ и индивидуальных домашних заданий для студентов направления подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология. Белгород 2018. - 30 с. elib.bstu.ru/Reader/Book/2018062214013374000000653286

68. Луценко О. В., Афанасьев А. А. / Управление качеством: методические указания к выполнению индивидуальных домашних заданий для студентов направления подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология. Белгород 2018. - 32 с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018052811330325500000651079>

69. Маслова, И.В. Компьютерная графика в проектно-конструкторской работе: учеб. пособие / И.В. Маслова, А.В. Хуртасенко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2010 – 156 с.

70. Материаловедение. ТКМ: Учеб. пособие / А. А. Стативко, Е. В. Шопина, А. С.

73. Метод. указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Химия» для студентов 1 курса очной формы обучения всех направлений бакалавриата / сост.: В. И. Павленко, В. Г. Клименко, Н.В. Ключникова, А. Н. Володченко, Л.В. Денисова, Р.Г. Шевцова.– Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 53 с.

74. Методы и средства измерений, испытаний и контроля: учебное пособие: учебно-методический комплекс для студентов специальности 220501 заочной формы обучения с применением дистанционных технологий / сост.: С.И. Лещёв. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011.

75. Методы и средства измерений, испытаний и контроля : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – Метрология и стандартизация / сост. С.Н. Санин– Белгород.: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2018

76. Методы и средства измерений, испытаний и контроля : методические указания к выполнению практических работ для студентов направления 27.03.01 – Метрология и стандартизация / сост. С.Н. Санин– Белгород.: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2018

77. Методы и средства измерений, испытаний и контроля : методические указания к выполнению курсового проекта для студентов направления 27.03.01 – Метрология и стандартизация / сост. С.Н. Санин– Белгород.: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2018

78. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / А.М. Степанов, О.В. Пучка, Л.Д. Шахова, Н.А. Митякина ; ред. А.М. Гридчин. - Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. - 299 с. Копия на CD: Э.Р. № 859

79. Механические испытания металлов: методические указания к выполнению лабораторной и практической работе / сост. Е. В. Шопина, А. А. Стативко, Л. И. Федосова. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2007. – 13с. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918595229012100004531>

80. Мищенко Л. Ф., Английский язык : методические указания для студентов 2 курса направлений 230400 и 231000, Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015 г., 31 с., эл. Ресурс
81. Моисеев В. В. История Отечества: Учебн. – Изд-во: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. – 758 с.
82. Моисеев В.В. История России: Учебник – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 783 с. – Режим доступа: <http://elib.bstu.ru/Reader/Book/20140409211344405655800007682>
83. Монастырская, И. А. Философия: учеб. пособие для бакалавров очной формы обучения специальностей 120401, 120700, 270100, 270300, 270800, 271101 / И. А. Монастырская; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 251 с.
84. Мотовникова, Е. Н. Введение в философию: контрольно-аналитический практикум : учеб.-метод. пособие / Е. Н. Мотовникова, П. А. Ольхов. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007. - 59 с.
85. Мочалов В.Д. Технология испытаний машиностроительных изделий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Д. Мочалов – Электронно-тестовые данные. – Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010. – 136с. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918085756539000004931>
86. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь. Сборник задач. [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов специальностей 220301 - Автоматизация технол. процессов и пр-в, 220201 - Упр. и информатика в техн. системах, 280102 - Безопасность техн. процессов и пр- в, 280103 - Защита в чрезвычайных ситуациях, 190603 - Сервис транспорт. и техн. машин и оборудования / Л. С. Уральская, Т. Г. Соболев; БГТУ им. В.Г. Шухова – Электрон. текстовые дан. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. - Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918174438357600002688>
81. Обеспечение качества изделий: учеб. пособие / А.А. Афанасьев, А.А. Погонин, Т.А. Блинова, А.В. Хуртасенко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. –376 с.
82. Общая химия: задания для самоподготовки студентов: учеб. пособие / А. Н. Володченко, В. И. Павленко, В. Г. Клименко, Н. В. Ключникова, Л. В. Денисова, Р. Г. Шевцова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – 125 с.
83. Основы Visual Basic [Электронный ресурс] : Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине "Информационные технологии" для студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.03.02 - Технологические машины и оборудование / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. информ. технологий ; сост. А. Ю. Стремнев. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 1 эл. опт. диск (DVD). - Загл. с титул. экрана. - (в конв.) : Б. ц. Э.Р. N
84. Основы общей химии: метод. указания для студентов очной формы обучения / сост.: В. Г. Клименко, Н.В. Ключникова, А. Н. Володченко, Л.В. Денисова, Р.Г. Шевцова, В. И. Павленко. – 2-е изд., стер. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2015. – 53 с.
85. Основы технологического проектирования в машиностроении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.А. Дуюн [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 268 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49718.html>.— ЭБС «IPRbooks».
86. Пересечение и развертки поверхностей [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению расчетно-граф. заданий по начертат. геометрии / сост: Т. Е. Ванькова. – Электрон. текстовые дан. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920293198632500006080>
87. Порожнюк Л.А., Порожнюк Е.В. Экология. Учебно-практическое пособие. Белгород, Изд- во БГТУ, 2016
- пособие для студентов специальностей заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий/ Е. Н. Лёгочкина, Т. А. Симанова ; БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2-е изд., стер. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2008. – 139 с. – (Дистанционное обучение БГТУ им. В. Г. Шухова). <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/20130409182157861171000078>

88. Пospelова, Е.А. Основы технического регулирования: учеб. пособие / Е.А. Пospelова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013. – 86 с.
89. Пospelова, Е.А. Технология разработки технических регламентов и нормативной документации: учеб. пособие / Е.А. Пospelова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013. – 173 с.
90. Правоведение в схемах и определениях : учеб. нагляд. пособие для студентов всех специальностей и направлений сост.: И. В. Тоцкая, И. Г. Филиппова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013.
91. Правоведение: метод. указания к проведению семинар. занятий и самостоят. работы для студентов всех специальностей и направлений бакалавриата // Т.А. Зайцева, Е.А. Власова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2658>.
92. Правоведение: учеб. пособие для студентов всех специальностей и направлений / И. Г. Филиппова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013.
93. Правоведение: учеб. пособие для студентов заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий / Т.А. Зайцева. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013.
94. Правоведение: учеб. слов. для студентов всех специальностей и направлений / сост.: И. В. Тоцкая, И. Г. Филиппова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013
95. Правоведение: учебное пособие / Т.А. Зайцева. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012. – <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/-2658>.
96. Программные статистические комплексы, методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – «Стандартизация и метрология»/ сост. С.Н. Санин, А.А. Афанасьев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018.
97. Пучка О.В. Основы метрологии. Метрологическое обеспечение производства (монография) Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова,- 2009.- 154 с.
98. Пучка О.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Ч.1 Метрология Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, - 2010, 157 с.
99. Степанов А.М., Пучка О.В., Шахова Л.Д., Митякина Н.А. Метрология, стандартизация и сертификация (учебное пособие) Москва: Издательство АСВ, 2016.-248 с.
100. Пучка О.В. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация» Электрон. внутривузовское издание Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 47 с.
101. Пучка О.В. Методические указания к выполнению практических занятий и расчетно-графических заданий «Метрология, Стандартизация, Сертификация» Электрон. внутривузовское издание Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 49 с.
102. Пучка О.В. Экономика качества, стандартизации и сертификации (учебное пособие). БелГТАСМ, Белгород.- 2002 г.202 с.
103. Пучка О.В. Экономика качества, стандартизация и сертификация (учеб. пособие для студентов заочной формы обучения с применением дистанционных технологий) Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова,- 2008.- 223 с.
104. Пучка О.В. Методические указания к выполнению практических занятий и расчетно-графических заданий по дисциплине «Экономика качества, стандартизации и сертификации» Электрон. внутривузовское издание Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 70 с.
105. Разработка технологических процессов в машиностроении: Учеб. пособие/ Л.В. Лебедев, И.В. Шрубченко, А.А. Погонин и др. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2004. – 177 с.
106. Рубанов В.Г. Численные методы и оптимизация / В.Г. Рубанов, Д.В. Величко.– Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2004.–160с
107. С.Н. Санин Основы технологии производства в машиностроении. Учебное пособие для студентов направления «Стандартизация и метрология» заочной формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Белгород, изд-во БГТУ. – 2017 г., 135 с.

108. Сабылинский А. В. [и др.] Ч.2 «Молекулярная физика. Термодинамика», лаб. Практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 44с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917384269006900005988>

109. Сабылинский А. В. [и др.] Ч.2 «Молекулярная физика. Термодинамика»: лаб. практикум, Учебное пособие, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 44с.

110. Сабылинский, А. В. Лукьянов Г.Д. Физика в задачах: учебное пособие для студентов очной формы обучения всех специальностей, Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 163с.

111. Санин С.Н. Методы механической обработки поверхностей в машиностроении. Учебное пособие для студентов спец. 200503 - "Стандартизация и сертификация" заочной формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Белгород, изд-во БГТУ. - 2010 г., 118 с.

112. Санин С.Н. Основы проектирования продукции: Методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология. Белгород: Изд-во БГТУ. – 2018 г.

113. Санин С.Н. Основы проектирования продукции: Методические указания к выполнению расчетно-графического задания для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология. Белгород: Изд-во БГТУ. – 2017 г., 20 с.

114. Санин С.Н. Основы проектирования продукции: Методические указания практическим занятиям для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология. Белгород: Изд-во БГТУ. – 2018 г.

115. Санин С.Н. Основы технологии производства в машиностроении. Методические указания к выполнению расчетно-графического задания для студентов направления 27.03.01 – «Стандартизация и метрология». Белгород: Изд-во БГТУ. – 2017 г., 38 с.

116. Санин С.Н. Программные статистические комплексы, методические указания к практическим занятиям для студентов направления 27.03.01 – «Стандартизация и метрология» – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018.

117. Санин С.Н. Разработка и анализ моделей в управлении качеством: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – «Стандартизация и метрология» – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2016., – 50 с.

118. Санин С.Н. Стандарты в области проектирования и конструирования: Методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология. Белгород: Изд-во БГТУ. – 2018 г.

119. Санин С.Н. Стандарты в области проектирования и конструирования: Методические указания к выполнению расчетно-графического задания для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология. Белгород: Изд-во БГТУ. – 2018 г.

120. Санин С.Н., Афанасьев А.А. Программные статистические комплексы: Учебное пособие для студентов специальности 200503. – Белгород, БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010. – 134 с.

121. Санин С.Н. Статистические методы в управлении качеством: методические указания к практическим занятиям для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология. Белгород 2018.-34с.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018040515451362500000654250>

122. Система автоматизированного проектирования Autodesk Inventor: эскизное и твердотельное моделирование : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов специальности 230201 / сост. А. Ю. Стремнев. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2008. - 143 с.

123. Система автоматизированного проектирования Autodesk Inventor: эскизное и твердотельное моделирование: методические указания к выполнению расчётно- графической работы по курсу «Системы автоматизированного проектирования» для студентов специальности 230201 – Информационные системы и технологии / сост. А.Ю. Стремнев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 48 с.

124. Смоленская Л.М., Рыбина С.Ю. Экология. Лабораторный практикум. Изд-во БГТУ, 2013
125. Соболев, Т.Г. Проекционное черчение: учеб. пособие для студентов всех направлений бакалавриата / Т.Г. Соболев, Л.С. Уральская, К.К. Дузенко. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013 – 88 с.
126. Справочник по общей и неорганической химии [Электронный ресурс]: сост.: В. И. Павленко, А. Н. Володченко, В. Г. Клименко / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. неорганической химии; БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. неорганической химии. – Электрон. текстовые дан. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921150643984100001881>
127. Стандартизация и сертификация: методические указания к выполнению индивидуального домашнего задания для студентов направления 27.03.01 – Метрология и стандартизация / сост.: Е.С. Черноситова – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 30 с.
128. Стандартизация и сертификация: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 27.03.01 – Метрология и стандартизация / сост.: Е.С. Черноситова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 59 с.
129. Статистические методы в управлении качеством: методические указания к выполнению расчетно-графического задания для студентов направления 27.03.01 – Стандартизация и метрология / сост. С.Н. Санин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 32 с.
130. Статистические методы контроля и управления качеством: метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов направления бакалавриата 221700 - "Стандартизация и метрология" и специальности 200503 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технологии машиностроения; сост. А. В. Гринек. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 71 с.
131. Статистические методы в управлении качеством: методические указания к выполнению расчетно-графического задания для студентов направления 27.03.02 – Управление качеством / сост.: Е.С. Черноситова, Т.Г. Юракова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 32 с.
132. Статистический анализ данных на компьютере: учебное пособие/ А.А. Афанасьев, С.Н. Санин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 120 с.
133. Стремнев, А. Ю. Работа в Autodesk Inventor [Видеозапись] : видеокурс / А. Ю. Стремнев ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011.
134. Стремнев, А. Ю. Элементы информационных технологий [Видеозапись] : видеокурс / А. Ю. Стремнев ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые, видео дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. - 1 эл. опт. диск (DVD). - Систем. требования: Pentium III; Microsoft Windows XP; Microsoft Windows Vista; Microsoft Windows 7. - Загл. с титул. экрана. - (в конв.): Б. ц. Э.Р. N 2066.
135. Структура и свойства медных и подшипниковых сплавов.: Методические указания / Сост.: А.А. Стативко, Е.В. Шопина. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2004.-17 с.
136. Технология машиностроения. Ч.2. Технология изготовления типовых деталей машин: учеб. пособие/ И.В. Шрубченко, Л.В. Лебедев, А.А. Погонин, Т.А. Дуюн. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2005. – 189 с.
137. Технология машиностроения: метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов специальности 151001 / сост.: И. В. Шрубченко, Т. А. Дуюн. - 2-е изд., перераб. и доп. -Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2006. - 48 с.
138. Технология машиностроения: Учебное пособие / Т.А. Дуюн. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2004. – 110 с.
139. Токач Ю. ., Рыбина С.Ю., Огнев М.Н. Экология. Учебно-практическое пособие. Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920563081918100009946>
140. Федоренко Б.З. Индивидуальные задания по математике / Б.З.Федоренко, В.И. Петрашев–Белгород: БГТУ, 2008–231с.

141. Черноситова Е. С. Статистические методы в управлении качеством [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для студентов специальности 220501 заочной формы обучения с применением дистанционных технологий. – Белгород.: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012, - 283 с. - Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920464634572600001775>
142. Чуева, Л.П. Развитие познавательной и творческой активности студентов в процессе изучения начертательной геометрии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов всех форм обучения машиностроит. и механико-технол. специальностей / Л.П. Чуева, К.К. Дузенко; БГТУ им. В.Г. Шухова – Электрон. текстовые дан. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. - Режим доступа:<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921181179619200006901>
143. Шахова Л.Д. Статистические методы контроля и управления качеством: практикум / Л.Д. Шахова, В.И. Логанина, Е.С. Черноситова. – Белгород.: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010, - 225 с.
144. Шевченко, Н. И. Философия: учеб. для студентов направлений бакалавриата 270800 - Стр-во, 140100 - Теплоэнергетика и теплотехника, 140400 - Электроэнергетика и электротехника / Н. И. Шевченко. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 194 с.
145. Экономика отрасли (строительство) [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270100 - Стр-во / А. А. Рудычев, И. А. Кузнецова, Е. А. Никитина, Н. А. Демура, Л. И. Ярмоленко ; ред.: И. А. Кузнецова, Н. А. Демура, Л. И. Ярмоленко ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921145709647800003814>
146. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: практикум : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 080200 - Менеджмент / Е. А. Никитина, А. А. Рудычев, И. А. Кузнецова, Н. А. Демура, А. Ю. Лычев ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. - 46 с. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014052313501960415500006086>
147. Экономика предприятия промышленности строительных материалов : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 080502 / ред.: А. А. Рудычев, Ю. А. Дорошенко, В. В. Выборнова. - 2-е изд., перераб. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 456 с.
148. Экономические аспекты менеджмента качества, стандартизации и сертификации: метод. указания к выполнению практических занятий / О.В. Пучка. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2009.- 44
149. Юдин, К. А. Автоматизация проектирования с применением Autodesk Inventor 2012 : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 151000 - Технол. машины и оборудование всех форм обучения профиля подготовки - Тех-нол. машины и комплексы предприятий строит. материалов / К. А. Юдин ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 128 с.
150. Юрьев, А. Г. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Г. Юрьев, И. Р. Серых. - Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова. - Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016112414035733200000656811>

**Сведения о профессорско-преподавательском составе
на 2021/22 учебный год**

№ п/п	Название дисциплины (модуля)	Ф.И.О.	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
1	Философия	Бережная И. Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
2	История (история России, всеобщая история)	Подвигаило А.А.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
3	Иностранный язык	Замараева М. В.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
		Шевченко И.А.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
		Могутова О.А.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
4	Безопасность жизнедеятельности	Носатова Е.А.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
5	Физическая культура и спорт	Ковалева М. В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
6	Социология и психология управления	Савенкова И.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
7	Правоведение	Новопавловская Е.Е.	профессор, БГТУ им. В.Г. Шухова	д.т.н.	профессор
8	Основы экономики	Брежнев А. Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
9	Русский язык и культура речи	Легочкина Е. Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
10	Математика	Петрашев В. И.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
11	Химия	Клименко В. Г.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
12	Физика	Акупиян А. Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
13	Информационные технологии	Имайкина Л. Е.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
		Бронникова М.В.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
14	Теоретическая механика	Шаталов А.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
		Бондаренко И.Р.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
15	Инженерная и	Уральская Л. С.	доцент, БГТУ им. В.Г.	к.т.н.	доцент

	компьютерная графика		Шухова		
16	Материаловедение	Резниченко С.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
17	Экология	Кирюшина Н. Ю.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
18	Электротехника и электроника	Гребеник А. Г.	ассистент, БГТУ им. В.Г. Шухова		
19	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	Бондаренко Н.И.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
20	Экономика качества, стандартизации и сертификации	Пучка О.В.	профессор, БГТУ им. В.Г. Шухова	д.т.н.	профессор
21	Организация и технология испытаний и технического контроля	Юракова Т. Г.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
22	Спецглавы математики	Петрашев В.И.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
23	Техническая механика	Шаталов А.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
24	Физические основы измерений и эталоны	Сергеев С.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
25	Метрология	Бондаренко Н. И.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
26	Методы и средства измерений и контроля	Сергеев С.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
27	Основы проектирования продукции и конструирования приборов	Санин С.Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
28	Основы технологии производства	Бессмертный В. С.	профессор, БГТУ им. В.Г. Шухова	д.т.н.	профессор
29	Взаимозаменяемость и нормирование точности	Санин С.Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
30	Стандартизация и сертификация	Черноситова Е.С.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
31	Математическое моделирование процессов	Дуюн Т.А.	профессор, БГТУ им. В.Г. Шухова	д.т.н.	профессор
32	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	Санин С.Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
33	Планирование и организация эксперимента	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
34	Метрологическое обеспечение жизненного цикла продукции	Луценко О. В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
35	Статистические методы контроля качества	Черноситова Е.С.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
36	Технология разработки	Поспелова Е.А.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент

	стандартов и технических регламентов		Шухова		
37	Стандарты и методики аудита	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
38	Введение в профессию	Белоброва С.А.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
39	История метрологии и стандартизации	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
40	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	Черноситова Е.С.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
41	Управление малым коллективом	Резниченко С.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
42	Основы систем качества	Белоброва С.А.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
43	Управление качеством	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
44	Программные статистические комплексы	Санин С.Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
45	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Иванов М. В.	ст. преподаватель, БГТУ им. В.Г. Шухова		
46	Квалиметрия	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
47	Контроль качества материалов и изделий	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
48	Программное обеспечение производства	Старченко Д.Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
49	Компьютерная конструкторско-технологическая подготовка производства	Старченко Д.Н.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
50	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Поспелова Е.А.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
51	Основы технического регулирования	Поспелова Е.А.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
52	Учебная ознакомительная практика (4 нед.)	Кеменов С.А.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
53	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика (4 нед.)	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент
54	Производственная преддипломная практика (6 нед.)	Луценко О.В.	доцент, БГТУ им. В.Г. Шухова	к.т.н.	доцент