

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

СОГЛАСОВАНО  
Директор института магистратуры

  
И.В. Ярмоленко  
« 21 » \_\_\_\_\_ 2021 г.  


УТВЕРЖДАЮ  
Директор института ЭИТУС

  
А.В. Белоусов  
« 24 » \_\_\_\_\_ 2021 г.  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Учебная научно-педагогическая практика**

Направление подготовки (специальность):

**27.04.02 Управление качеством**

Направленность программы:

**Управление качеством**

Квалификация

**магистр**

Форма обучения

**заочная**


Институт Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра Стандартизации и управления качеством

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки – 27.04.02 Управление качеством, утвержденного приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации России от 11 августа 2020 г. № 947
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): к.т.н., доцент  (С.В. Резниченко)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 28 » апреля 20 21 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н, проф.  (О.В. Пучка)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой стандартизации и управления качеством

Заведующий кафедрой: к.т.н, проф.  (О.В. Пучка)

« 28 » апреля 20 21 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » мая 20 21 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доцент  (А.Н. Семернин)

1. Вид практики учебная

2. Тип практики научно-педагогическая

3. Формы проведения практики дискретно

#### 4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения при прохождении практики
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способен организовать работу по контролю и повышению качества продукции (работ и услуг)	ПК-3.3. Осуществляет функциональное руководство сотрудниками службы качества, в том числе планирует и контролирует деятельность подразделения, организует обучение, аттестацию и повышение квалификации персонала	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> – виды и методы обучения персонала; – факторы, влияющие на эффективность обучения сотрудников службы качества; – необходимость оценки деятельности персонала службы качества предприятия <b>Уметь:</b> – понимать необходимость обучения персонала для обеспечения качества выпускаемой продукции; – применять методы аттестации персонала службы качества <b>Владеть:</b> – способностью организовать обучение и повышение квалификации персонала службы качества предприятия; – практическими навыками организации и проведения процесса аттестации персонала
		ПК-3.5. Разрабатывает систему мотивации на качественный труд и повышение личной ответственности за качество выпускаемой продукции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> – назначение, особенности трудовой мотивации на качественный труд <b>Уметь:</b> – управлять трудовой мотивацией <b>Владеть:</b>

			– навыками применения системы мотивации персонала службы качества на качественный труд
--	--	--	--

## 5. Место практики в структуре образовательной программы

**1. Компетенция ПК-3.** Способен организовать работу по контролю и повышению качества продукции (работ и услуг)

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Квалиметрическая экспертиза
2	Управление персоналом в системах качества
3	Бизнес-планирование
4	Основы теории эксперимента
5	Всеобщее управление качеством
6	Бережливое производство
7	Организация проведения испытаний и контроля
8	Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических объектов
9	Управление проектами
10	Методы экспертной оценки уровня качества продукции и процессов
11	Производственная преддипломная практика

## 6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Практика реализуется в рамках практической подготовки.

Общая продолжительность практики 4 недели.

## 7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Организация практики	Формулировка цели и задач практики
		Контроль подготавливаемых документов
		Составление индивидуального плана прохождения практики
		Утверждение с руководителем индивидуального плана прохождения практики
2.	Подготовительный этап	Инструктаж по охране труда и технике безопасности, инструктаж на рабочем месте

		Согласование календарного плана
		Формулирование индивидуальных задач прохождения практики
		Составление календарного плана прохождения практики с учетом предварительной подготовки магистрантов
3.	Экспериментальный этап	Подготовка личных учебно-методических материалов для проведения занятий в соответствии с планом практики
		Проверка дневника
		Согласование и уточнение личных учебно-методических материалов с преподавателем-руководителем практики
		Проведение занятий
4.	Аналитический этап	Анализ результатов проведения занятий совместно с руководителем практики
		Проверка дневника исследований
		Формулирование критических замечаний и предложений по организации проведенных занятий
		Формулирование рекомендаций по совершенствованию деятельности
5.	Подготовка отчета по практике	Проверка, корректировка отчета
6.	Защита отчета по практике	Утверждение отчета

## 8. Формы отчетности по практике

Порядок подведения итогов практики и форма предоставления материалов отчетности регламентируются Положением о порядке организации и проведения практики студентов Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова СК-ПСП-45-12.

Для комплексного оценивания результатов учебной научно-педагогической практике магистранты очной формы обучения должны предоставить руководителю практики: дневник практики с подписями руководителей вуза, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом и оценками; отчет по учебной научно-педагогической практике.

Отчет по учебной научно-педагогической практике представляет собой одну из форм самостоятельной работы студентов.

По содержанию отчет должен отвечать всем требованиям и правилам оформления. Описание структуры отчета приводится в табл. 1.

Таблица 1- Структура отчета по учебной научно-педагогической практике

№ п/п	Наименование элемента структуры	Объем, стр.
1.	Титульный лист	1
2.	Содержание	1...2

3.	Введение	1...2
4.	Основная часть по следующим разделам: 1) описание организации работы в процессе прохождения практики; – описание организационных подходов к выполнению задания практики	3...5
	2) описание выполненной работы по разделам практики: – теоретический обзор; – развернутое рассмотрение и практическое применение всех вопросов, поставленных руководителем практики; – анализ наиболее сложных и характерных случаев, изученных магистрантом; – указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики	3...7
6.	Заключение	1
7.	Список используемой литературы	1
9.	Приложения	5...12

Общая структура отчета такова:

– *титульный лист* установленного образца с подписью руководителя практики;

– *содержание*, где отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете с указанием страниц;

– во *введение* отражены: цель; место и сроки прохождения практики (даты, количество недель); общая характеристика работ, выполняемых в процессе практики; с указанием цели и задач учебной научно-педагогической практики;

– *основная часть* отчета по практике включает:

1) описание организации работы в процессе прохождения практики, а именно описание организационных подходов к выполнению задания практики;

2) описание выполненной работы по разделам практики, включая: теоретический обзор по теме; развернутое рассмотрение и практическое применение всех вопросов, поставленных руководителем практики; анализ наиболее сложных и характерных случаев, изученных студентом; указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики;

– *заключение* должно содержать: описание навыков, приобретенных за время прохождения учебной научно-педагогической практики; предложения и рекомендации по ходу прохождения практики.

– *список используемой литературы* включает список литературных источников (учебники, учебные пособия, Интернет-сайты и т.д.), которые магистрант использовал при выполнении задания по учебной научно-педагогической практике и подготовке отчета;

– *приложения*, где представляются дополнительные материалы к отчету, подтверждающие практическое освоение программы практики, оформленные в виде презентации.

Отчет о практике оформляют, согласно общим требованиям, установленным в ГОСТ 2.105-2019.

Оформленный по всем требованиям и подписанный магистрантом отчет

сдается руководителю практики от кафедры Стандартизации и управления качеством БГТУ им. В.Г. Шухова.

Форма итоговой аттестации – защита отчета по практике. Оценка по учебной научно-педагогической практике (дифференцированный зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистранта.

К защите допускаются магистранты, представившие руководителю учебной научно-педагогической практики от кафедры СиУК БГТУ им. В.Г. Шухова отчет о прохождении практики и дневник, заверенный подписями.

Руководитель практики от вуза (кафедры) проверяет отчет. Оценка работы магистранта производится с учетом качества представленного отчета и выполненной презентации. Оценка проставляется на титульном листе отчета.

К сдаче и защите допускаются магистранты, представившие в срок, указанные отчет, дневник и презентацию.

Соответствие отчета о практике общим требованиям проверяет руководитель практики от вуза. Если отчет составлен и оформлен согласно всем требованиям, то магистрант допускается к защите.

Защита учебной научно-педагогической практики носит публичный характер. Доклад должен сопровождаться демонстрацией слайдов презентации с использованием необходимых технических средств.

В докладе магистрант представляет организацию, где проходил учебную научно-педагогическую практику; цели и задачи практики; задание; освещает актуальность и значимость своей работы; раскрывает сущность выполненной работы, характеризует полученные результаты, намечает перспективы и пути внедрения результатов в практическую деятельность.

Время слайд-шоу не должно превышать 7–10 мин. Магистрант в последующем отвечает на поступившие вопросы.

При выставлении оценки аттестационной комиссией учитывается:

- теоретический и практический уровень подготовки магистранта;
- соответствие содержания и объема выполненной работы требованиям задания;
- качество оформления отчета;
- качество презентации.

По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка *«отлично»* выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отчет о прохождении практики и дневник по практике; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия-базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики:

- продемонстрировал высокий общекультурный и профессиональный уровень;
- показал умения планировать цели, задачи, формы учебно-воспитательной работы по конкретной дисциплине;
- проявил умение применять дидактические, методические и педагогические средства в соответствии с возрастными, личностно-психологическими особенностями магистранта;

- проявил навыки проведения занятий с применением интерактивных форм обучения, мультимедийных средств;
- осуществил глубокий анализ научно-методической литературы, научных публикаций, включая и проблемы повышения качества обучения;
- осуществил профессионально и грамотно контакт с учебной аудиторией;
- показал владение методами индивидуального подхода каждому обучающемуся;
- регулярно посещал консультации с руководителем учебной научно-педагогической практики;
- разработал методический материал на изучение конкретной дисциплины или выступил с докладом на конференции;
- представил отчет о проделанной работе.

Магистрант во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики; отсутствуют ошибки при ответе на вопросы преподавателя; последовательно и аргументировано излагает ответы; дает полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

Оценка *«хорошо»* выставляется магистранту, если он выполнил задания практики, в установленные сроки представил на кафедру отчет о прохождении практики и дневник; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия-базы практики. В отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета или презентации ответил не на все вопросы руководителя практики. Магистрант владеет теоретическим материалом; отсутствуют ошибки при ответе на вопросы, последовательно и аргументировано излагает ответы; отвечает на дополнительные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответе.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отчет о прохождении практики и дневник, но получил *существенные замечания* по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики, или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от вуза. Магистрант владеет теоретическим материалом *на пороге уровня*, при ответе на вопросы допускает незначительные ошибки; испытывает затруднения в последовательности изложения теоретического материала, присутствуют незначительные ошибки; затрудняется в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется магистранту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета. Магистрант не владеет теоретическим материалом; допускает грубые ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не отвечает на дополнительные вопросы.

Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Магистранты, не выполнившие программу практики без уважительной



причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Зарегистрированные и защищенные отчеты о учебной научно-педагогической практике хранятся на кафедре в соответствии с номенклатурой документации.

## **9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **9.1. Реализация компетенций**

**1 Компетенция ПК-3** Способен организовать работу по контролю и повышению качества продукции (работ и услуг)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.3. Осуществляет функциональное руководство сотрудниками службы качества, в том числе планирует и контролирует деятельность подразделения, организует обучение, аттестацию и повышение квалификации персонала	<i>дифференцированный зачет, устный опрос</i>
ПК-3.5. Разрабатывает систему мотивации на качественный труд и повышение личной ответственности за качество выпускаемой продукции	<i>дифференцированный зачет, собеседование</i>

### **9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачета**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
п / п		
1	Защита отчета по практике	<p style="text-align: center;"><i>ПК-3.3</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте краткую характеристику предприятию (организации), где вы проходили практику.</li> <li>2. Поясните термин «обучение персонала».</li> <li>3. Перечислите цели и задачи обучения персонала службы качества.</li> <li>4. Какие виды профессионального обучения вы знаете?</li> <li>5. Поясните каждый этап профессионального обучения на конкретных примерах.</li> <li>6. Какие виды профессионального обучения вам известны?</li> <li>7. Раскройте методы профессионального обучения.</li> <li>8. Какие виды и методы профессионального обучения вы бы применили для сотрудников службы качества предприятия, где проходили практику?</li> <li>9. Поясните термин «повышение квалификации».</li> <li>10. С какой целью применяют повышение квалификации персонала</li> </ol>

	<p>службы качества?</p> <p>11. Назовите основные задачи процесса повышения квалификации персонала.</p> <p>12. В чем состоит особенность процесса повышения квалификации сотрудников службы качества предприятия?</p> <p>13. Как осуществляется управление процессом повышения квалификации?</p> <p>14. Какие элементы включает система повышения квалификации на производстве?</p> <p>15. Поясните термин «аттестация персонала».</p> <p>16. С какой целью проводят аттестацию персонала?</p> <p>17. Перечислите основные этапы процедуры аттестации персонала.</p> <p>18. Перечислите критерии результативности обучения персонала службы качества.</p> <p>19. Связана ли эффективность обучения с мотивацией персонала?</p>
	<i>ПК-3.5</i>
	<p>20. Определите суть понятия «мотивация».</p> <p>21. Что такое «трудовая мотивация»?</p> <p>22. Перечислите особенности трудовой мотивации.</p> <p>23. Какие элементы трудовой мотивации персонала вы бы использовали для повышения личной ответственности за качество выпускаемой продукции?</p> <p>24. Какие мотивы сотрудников службы качества вы бы применили на практике? Ответ конкретизируйте примерами.</p> <p>25. Какие факторы оказывают влияние на мотивацию персонала службы качества предприятия, где вы проходили практику?</p> <p>26. Что такое «система мотивации» персонала?</p> <p>27. Перечислите основные элементы системы мотивации.</p> <p>28. Разработана система мотивации на предприятии, где вы проходили практику?</p> <p>29. Какие элементы входят в систему мотивации предприятия, где вы проходили практику?</p> <p>30. Дайте ваши рекомендации по построению системы мотивации на предприятии, где проходили практику.</p>

### 9.3. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по практике	Критерий оценивания
<i>Знания</i>	виды и методы обучения персонала
	факторы, влияющие на эффективность обучения сотрудников службы качества
	необходимость оценки деятельности персонала службы качества предприятия
	назначение, особенности трудовой мотивации на качественный труд
<i>Умения</i>	понимать необходимость обучения персонала для обеспечения качества

	выпускаемой продукции
	применять методы аттестации персонала службы качества
	управлять трудовой мотивацией
<i>Навыки</i>	способностью организовать обучение и повышение квалификации персонала службы качества предприятия
	практическими навыками организации и проведения процесса аттестации персонала
	навыками применения системы мотивации персонала службы качества на качественный труд

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание видов и методов обучения персонала	Не знает видов и методов обучения персонала	Знает виды и методы обучения персонала, но знания не глубокие	Знает виды и методы обучения персонала, но допускает незначительные неточности при ответах на вопросы преподавателя	Знает виды и методы обучения персонала, может самостоятельно их применить на практике
Знание факторов, влияющих на эффективность обучения сотрудников службы качества	Не знает факторы, влияющие на эффективность обучения сотрудников службы качества	Знает факторы, влияющие на эффективность обучения сотрудников службы качества, но сбивается при их характеристике	Знает факторы, влияющие на эффективность обучения сотрудников службы качества, но допускает неточности при ответе	Знает факторы, влияющие на эффективность обучения сотрудников службы качества, даёт полную и развернутую им характеристику
Знание необходимости оценки деятельности персонала службы качества предприятия	Не знает что такое оценка деятельности персонала и не понимает необходимость таких знаний	Показывает фрагментарно знания оценки деятельности персонала службы качества предприятия	Знает что такое оценка деятельности персонала службы качества предприятия, понимает необходимость такой оценки, но немного затрудняется при ответе на вопросы преподавателя	Знает что такое оценка деятельности персонала службы качества предприятия, понимает необходимость такой оценки может давать такую оценку самостоятельно
Знание назначения, особенности трудовой мотивации на	Не знает назначение и особенности трудовой мотивации на	Знает назначение и особенности трудовой мотивации на качественный	Знает назначение и особенности трудовой мотивации на качественный	Показывает полные и устойчивые знания назначения и

качественный труд	качественный труд	труд, однако дает путанные ответы при опросе	труд, но допускает некоторые неточности	особенностей трудовой мотивации на качественный труд
-------------------	-------------------	--	---	--

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение понимать необходимость обучения персонала для обеспечения качества выпускаемой продукции	Не понимает необходимость обучения персонала для обеспечения качества выпускаемой продукции	Умеет применять обучения персонала для обеспечения качества выпускаемой продукции, понимает необходимость его, но допускает неточности действий	Умеет применять на практике процесс обучения персонала для обеспечения качества выпускаемой продукции без нарушения логической последовательности	Самостоятельно и грамотно умеет применять на практике процесс обучения персонала для обеспечения качества выпускаемой продукции
Умение применять методы аттестации персонала службы качества	Не умеет применять методы аттестации персонала службы качества	Умеет применять методы аттестации персонала службы качества, но не усвоил детали	Умеет применять методы аттестации персонала службы качества без логического нарушения	Обладает твердыми умениями при применении методов аттестации персонала службы качества
Умение управлять трудовой мотивацией	Не умеет управлять трудовой мотивацией	Допускает неточности в управлении трудовой мотивацией	Умеет управлять трудовой мотивацией, но допускает незначительные нарушение логики действий	Грамотно управляет трудовой мотивацией на практике

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Навыки владения способностью организовать обучений и повышение квалификации персонала службы качества	Не владеет способностью организовать обучений и повышение квалификации персонала службы качества	Владеет только основными (отдельными) подходами к организации обучения и повышения квалификации персонала службы качества	Владеет способностью организовать обучений и повышение квалификации персонала службы качества, но допускает незначительные	В полном объеме владеет способностью организовать обучений и повышение квалификации персонала службы качества

			нарушение логики действий	
Владение практическими навыками организации и проведения процесса аттестации персонала	Не владеет практическими навыками организации и проведения процесса аттестации персонала	Фрагментарно владеет практическими навыками организации и проведения процесса аттестации персонала	Владеет практическими навыками организации и проведения процесса аттестации персонала, но допускает незначительные неточности в практической реализации	Самостоятельно может организовать проведения процесса аттестации персонала
Владение навыками применения системы мотивации персонала службы качества на качественный труд	Не владеет навыками применения системы мотивации персонала службы качества на качественный труд	Обладает неполными навыками применения системы мотивации персонала службы качества на качественный труд	Владеет навыками применения системы мотивации персонала службы качества на качественный труд без нарушения логической последовательности	Обладает в полном объеме навыками применения системы мотивации персонала службы качества на качественный труд

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **10.1. Перечень учебной литературы, интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Звонников, В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход): учебное пособие/ В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова— Москва: Логос, 2012. — 280 с.

2. Каменева, Е.В. Система оценки персонала в организации/ Е.В. Каменева, И.А. Иванова, М.В. Полевая. — Москва: Прометей, 2018. — 280 с.

3. Ключева Н. В. Технологии управления развитием персонала/ Н.В. Ключева, М.В. Башкин, А.В. Карпов— Москва: Проспект, 2022. — 408 с.

4. Мизинцева М.Ф. Оценка персонала: учебник и практикум/ М.Ф. Мизинцева, А.Р. Сардарян. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с.

5. Митрофанова, Е.А. Организация обучения и дополнительное профессиональное образование персонала/Е. А. Митрофанова, Е. В. Каштанова, В. М. Свистунов. — Москва: Проспект, 2022. — 72 с.

6. Пыхов, С.И. Управление качеством: уч. пос./ С.И. Пыхов, Ж.С. Позднякова. – Челябинск: ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет», 2021. – 181 с.

7. Чуланова, О. Л. Современные технологии кадрового менеджмента. Актуализация в российской практике, возможности, риски/ О.Л. Чуланова. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 364 с.

### *Перечень интернет-ресурсов*

1. Альманах управление производством [www.up-pro](http://www.up-pro)
2. Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством [www.quality.edu.ru](http://www.quality.edu.ru)
3. Материалы по качеству, портал Качество 21 века [www.quality21.ru](http://www.quality21.ru)

### *Информационно-справочные системы:*

1. Электронно-библиотечная система БГТУ им В.Г. Шухова [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.ntb.bstu.ru>

## **10.2. Материально-техническая база**

Учебная научно-педагогическая практика может проводиться в структурных подразделениях БГТУ им В.Г.Шухова, а также на базе предприятий и организаций региона. Перечень материально-технического обеспечения, имеющегося в БГТУ им. В.Г. Шухова для реализации программы учебной научно-педагогической практики, включает в себя специальные аудитории для проведения занятий лекционного типа (в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля), а также аудитории для самостоятельной работы, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных аудиторий БГТУ им. В.Г. Шухова, используемых при реализации учебной научно-исследовательской практики, а также сведения об их оснащенности представлены в следующей таблице.

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения вводного занятия и консультаций	Аудитория оснащена мебелью (столы, стулья), стационарным видеопроектором, переносным экраном, ноутбуком, подведен интернет
2	Методический кабинет для самостоятельной работы	Аудитория оснащена мебелью (столы, стулья), обеспечен доступ к литературным источникам преподавателей кафедры
3	Самостоятельная работа проводится в библиотечном корпусе университета, а именно в читальном зале	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключение к сети «интернет». Научно-техническая библиотека университета предоставляет студентам на безвозмездной основе право пользования литературным фондом БГТУ им В.Г. Шухова

## **10.3. Перечень программного обеспечения**

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
		0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	КонсультантПлюс	договор 22-15к от 01.06.2015

#### **10.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Электронно-библиотечная система БГТУ им В.Г. Шухова [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://elib.bstu.ru> и [http://ntb.bstu.ru/irbis64r\\_plus](http://ntb.bstu.ru/irbis64r_plus), включая электронный каталог электронной библиотеки университета и электронно-библиотечной системах: издательства «Лань», «IPRSmart», «Университетская библиотека онлайн».
2. Электронно-библиотечная система (сайт). URL: <https://elanbook.com>  
Электронно-библиотечная система (сайт). URL: <https://www.iprbookshop.ru>

## 11. УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Программа практики утверждена на 20\_\_\_\_ /20\_\_\_\_ учебный год  
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись, ФИО