

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



« 18 » 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная технологическая
(проектно-технологическая) практика (12 нед.)
(Наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки (специальность):

20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность программы (профиль, специализация):

Пожарная безопасность

Квалификация

специалист

Форма обучения

очная

Институт Химико-технологический

Кафедра защита в чрезвычайных ситуациях

Белгород 2021

Рабочая программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020г. № 679.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): Кеменов (С.А Кеменов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 24 » 04 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. техн. наук, доц. Шульженко (В.Н. Шульженко)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 15 » 05 2021 г., протокол № 9

Председатель: канд. техн. наук, доц. Порожнюк (Л.А. Порожнюк)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики¹ _____ Производственная _____

2. Тип практики² _____ технологическая _____

3. Формы проведения практики³ _____ 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
	ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности	ОПК-1.1 Осуществляет профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: - факторы пожарной опасности и требования пожарной безопасности для производственных процессов; - факторы пожарной опасности и требования пожарной безопасности для процессов транспортировки и хранения горючих газов и жидкостей. Уметь: - проводить анализ пожарной опасности технологического процесса; - проводить расчет избыточного давления при сгорании газопаровоздушных смесей в производственном помещении. Владеть: - навыками по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов.

¹ Указывается вид практики в соответствии с ФГОС ВО. Например, учебная, производственная

² Указывается тип практики в соответствии с ФГОС ВО. Например, ознакомительная практика, изыскательская практика, технологическая практика, проектная практика, исполнительская практика и др.

³ Практика проводится в следующих формах:

а) непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

б) дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

	<p>ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук</p>	<p>ОПК-3.1 Решает прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: различную методику расчетов, необходимых для организации тушения пожаров и других аварий. Уметь: пользоваться на практике схемами боевых развертываний, подачи воды, планов эвакуации и т.д. Владеть: способностями решать прикладные задачи в условиях пожара, быстрое реагирование на изменение ситуации</p>
	<p>ОПК-7 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>ОПК-7.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: права, обязанности и ответственность должностных лиц в области ПБ. Уметь: осуществлять в рамках своей компетенции функции в области правового регулирования ПБ. Владеть: управленческими навыками</p>

5. Место практики в структуре образовательной программы

1. Компетенция ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности⁴

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Экология (1 семестр)
2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4, 6, 8 семестр)
3	Пожарная безопасность технологических процессов (5 семестр)
4	Опасные технологии и производства (6 семестр)
5	Государственный надзор в области ГО (7 семестр)
6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (10 семестр)

2. Компетенция ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук⁵

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Математика (1,2,3 семестр)
2.	Экология (1 семестр)
3.	Физика (2 семестр)
4.	Химия (2 семестр)
5.	Механика (4 семестр)
6.	Теплофизика (4 семестр)
7.	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4, 6, 8 семестр)
8.	Гидрогазодинамика (5 семестр)
9.	Пожарная тактика (6 семестр)
10.	Специальная профессиональная и прикладная подготовка (9 семестр)
11.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Компетенция ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности⁶

⁴ Повторить пункт 1 для каждой компетенции, которые выбраны в разделе 1 рабочей программы

⁵ Повторить пункт 1 для каждой компетенции, которые выбраны в разделе 1 рабочей программы

⁶ Повторить пункт 1 для каждой компетенции, которые выбраны в разделе 1 рабочей программы

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4, 6, 8 семестр)
2	Государственный пожарный надзор (8 семестр)
3	Правовое регулирование в области пожарной безопасности (10 семестр)
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.
Практика реализуется в рамках практической подготовки.

Общая продолжительность практики 12 недель.

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<i>Организационный этап</i>	<i>Аудиторная работа:</i> 1. Установочные лекции: цели и задачи практики, краткий обзор предстоящих работ, учебные пособия и инструменты, необходимые в ходе прохождения практики. 2. Организационные мероприятия, инструктаж по технике безопасности 3. Согласование и утверждение индивидуального задания.
		<i>Самостоятельная работа:</i> Подготовка первичной информации об объектах проведения практик
2.	<i>Выездной (производственный) этап</i>	<i>Внеаудиторная работа (работа на производстве):</i> Ознакомительная экскурсия по предприятию (организации). Консультации с руководителями практики от предприятия. Ознакомление с работой отдела ГО и ЧС предприятия и ответственного должностного лица, обеспечивающего пожарную безопасность предприятия (организации или отдела). Сбор необходимых материалов. Изучение работы отделов, управлений, служб. Беседа со специалистами. Работа в отделе ГО и ЧС. Систематизация полученных знаний и собранных материалов.
		<i>Самостоятельная работа:</i> 1. Сбор, обработка, систематизация и предварительный анализ фактического материала для отчета по практике. 2. Обработка результатов отчета. 3. Подготовка графического материала.
3.	<i>Камеральный этап</i>	<i>Самостоятельная работа:</i> 1. Работа с литературой и нормативно-правовой документацией

		2. Обработка и систематизация фактического и литературного материала 3. Составление отчета по производственной практике 4. Подготовка к защите отчета по практике.
		<i>Аудиторная:</i> Защита отчета по практике.

8. Формы отчетности по практике⁷

Отчетность по практике включает: задание на практику, рабочий график (план) проведения практики, дневник практики, отчет по практике, отзыв-характеристика о прохождении практики. Отчет должен включать: титульный лист, содержание, введение, основные разделы, заключение, библиографический список, а так же информацию по вопросам индивидуального задания.

Текстовая часть отчета оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Размеры полей не менее: левого – 30 мм, правого – 15 мм, верхнего – 20 мм и нижнего – 20 мм. Размер шрифта от 12 до 14. Нумерация страниц отчета – сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится. Объем отчета должен быть не менее 20 страниц рукописного текста (без Приложений). Описания должны быть сжатыми. Объем приложений не регламентируется. Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается задание на практику. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. За титульным листом в отчете помещается содержание.

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте. Приложения оформляют как продолжение отчета. В Приложении помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложения обозначают заглавными цифрами. После слова «Приложение» следует цифра, обозначающая его последовательность. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляется на повторную практику в период студенческих каникул.

⁷ Указываются формы отчетности по итогам практики (требования по подготовке и защите отчета)

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

9.1. Реализация компетенций

1. ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности⁸

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-1.1 Осуществляет профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Собеседование, отчет по практике.

2. Компетенция ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук⁹

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-3.1 Решает прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности	Собеседование, отчет по практике.

3. Компетенция ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности¹⁰

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-7.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	Собеседование, отчет по практике.

⁸ Повторить пункт 1 для каждой компетенции, закрепленной в разделе 4.

⁹ Повторить пункт 1 для каждой компетенции, закрепленной в разделе 4.

¹⁰ Повторить пункт 1 для каждой компетенции, закрепленной в разделе 4.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	<i>Организационный этап</i>	1. Каковы цели и задачи практики? 2. Перечислите основные этапы проведения практики. 3. Назовите основные требования, предъявляемые к местам практики и студентам. 4. Какова роль планирования практики? 5. Приведите инструменты и критерии эффективного планирования собственного времени.
2	<i>Выездной (производственный) этап</i>	1. Организационная структура МЧС России; 2. Организационная структура региональных центров МЧС РФ; 3. Организационная структура ГУ МЧС России; 4. Организационная структура ГПС МЧС России; 5. Задачи, решаемые ГУ МЧС России и Управления ГПС; 6. Информацию о видах пожарной охраны Белгородской обл. их структуре и задачах; 7. Организационные основы осуществления мероприятий пожарной безопасности; 8. Назначение, организационные структуры пожарных частей, отделов ГПС и ГПН. 9. Проведение профилактической работы среди населения в области пожарной безопасности. 10. Классификация и виды пожарной и аварийно-спасательной техники ПСС и ПЧ. 11. Организационная структура и задачи, решаемые УМЦ ГО ЧС по Белгородской области 12. Организационные и технические решения по обеспечению пожарной безопасности предприятия; 13. Обучение рабочих и служащих в области пожарной безопасности; 14. Пожарно-технический минимум по пожарной безопасности; 15. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожарную безопасность предприятия; 16. Анализ пожарной опасности технологических процессов и разработка мер их противопожарной защиты; 17. Организационно-технические решения, направленные на безопасность людей при пожаре; 18. Эвакуация рабочих и служащих при пожаре; 19. Взаимодействие с надзорными органами по обеспечению пожарной безопасности предприятия.
3	<i>Камеральный этап</i>	1. Правила заполнения дневника практики. 2. Перечислите требования к оформлению отчета по практике.

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
Знания	Правильность и объем освоенного материала Полнота ответов на вопросы Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Соответствие содержания работы утвержденной теме Качество оформления работы
Навыки	Четкость, уверенность и скорость демонстрации навыков

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
Правильность и объем освоенного материала	Не знает значительной части материала практики. При ответах допускает принципиальные ошибки, которые не способен исправить, знания фрагментарны.	Знает только основной материал практики, не усвоил его деталей. Пробелы знаний не имеют критического характера, а имеющийся объем знаний является достаточным для продолжения учебы и предстоящей работы по профессии. При ответах допускает ошибки, которые способен исправить с помощью преподавателя.	Знает материал дисциплины в достаточном объеме. При ответах допускает несущественные ошибки, которые способен исправить самостоятельно.	Обладает твердым и полным знанием материала практики, владеет дополнительными знаниями, выходящими за рамки рабочей программы.
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации и знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует	Выполняет	Выполняет	Выполняет

	изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Соответствие содержания работы утвержденной теме	Содержание не соответствует сформулированной теме, целям и задачам	Содержание частично не соответствует сформулированной теме, целям и задачам	Содержание в целом соответствует сформулированной теме, целям и задачам, однако имеют место несущественные несоответствия.	Содержание точно соответствует сформулированной теме, целям и задачам
Правильность и качество оформления работы	Оформление не соответствует требованиям к технической документации, работа выполнена небрежно, с многочисленными ошибками и исправлениями	Имеются существенные несоответствия требованиям к технической документации, работа выполнена не аккуратно, имеются значительное количество неточностей и исправлений.	Имеются некоторые несоответствия требованиям к технической документации, работа выполнена в целом аккуратно, имеются незначительное количество несущественных неточностей и исправлений.	Оформление соответствует требованиям к технической документации, работа выполнена аккуратно, без ошибок и исправлений.

Оценка сформированности компетенций по показателю навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Четкость, уверенность и скорость демонстрации навыков	Не способен применять знания и умения	Уверенно применяет знания и умения.	Уверенно, четко и быстро применяет знания и умения.	Уверенно, четко и быстро применяет знания и умения в нестандартных ситуациях и постановках задач.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

1. Основы пожарной безопасности : учеб. пособие для студентов специальности 280104 / В. Ю. Радоуцкий, А. М. Юрьев ; ред. В. Ю. Радоуцкий. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2008. - 159 с
2. Радоуцкий, В. Ю. Основы пожарной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов специальности 280104 / В. Ю. Радоуцкий, А. М. Юрьев ; БГТУ им. В.Г. Шухова, каф. защиты в чрезвычайных ситуациях. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2008.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918133158536800006399>
3. Радоуцкий В.Ю. Опасные природные процессы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Радоуцкий В.Ю., Ветрова Ю.В., Васюткина Д.И.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 198 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28371.html>
4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учеб.для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. :Юрайт, 2012.— Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/8426>
5. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник – 5-е изд., перераб. и доп. / В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003.
6. Филин А.Э. Основы использования средств индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Филин А.Э., Мохнач Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64187.html>
7. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных (СИЗОД) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.А. Грачев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2012.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13366.html>

8. Наумов И.А. Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная базопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Наумов И.А., Зиматкина Т.И., Сивакова С.П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48003.html>
9. Прудников С.П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебник/ Прудников С.П., Шереметова О.В., Скрыпниченко О.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 268 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67629.html>
10. Мاستрюков, Б.С. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учеб.для вузов / Б.С. Мاستрюков. – М.: Академия, 2009. – 320 с.10
11. В.Ю. Радоуцкий. Тактика сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 280700 /Радоуцкий В. Ю., Ветрова Ю. В., Васюткина Д. И. / Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015.-223с.
12. Однолько А.А. Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров [Электронный ресурс] : курс лекций / А.А. Однолько, С.А. Колодяжный, Н.А. Старцева. — Электрон.текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 145 с. — 978-5-89040-424-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22665.html>
13. Радоуцкий, В. Ю. Пожарная и аварийно-спасательная техника [Электронный ресурс] : учеб.пособие для студентов очной формы обучения специальности 280705 - Пожар. безопасность / В. Ю. Радоуцкий, Н. В Нестерова, Ю. В. Ветрова ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон.текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015032414065242500000652760>
14. Противопожарная защита и тушение пожаров : учеб. пособие / В. В. Теремнов, Н. С. Артемьев, Д. А. Корольченко [и др.]. - Москва : Пожнаука, 2006 - . Кн. 2 : Промышленные здания и сооружения. - 2006. - 410 с. - ISBN 5-903049-03-6 : 700.00 700.00, 362.70 700.00
15. Здания повышенной этажности : учеб. пособие / В. В. Теремнов, Н. С. Артемьев, Н. С. Подгрушный. - Москва : Пожнаука, 2006. - 236 с. - (Противопожарная защита и тушение пожаров ; Кн. 3). - ISBN 5-903049-06-0 : 700.00 р., 700.00 р., 340.00 р
16. Собурь С.В. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : справочник / С.В. Собурь. — Электрон. текстовые данные. — М. : ПожКнига, 2013. — 240 с. — 978-5-98629-048-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13363.html>

Информационно-справочные системы:

1. Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»: URL: <http://www.consultant.ru/>. Содержит законы, кодексы, указы и постановления в последней редакции. Доступ осуществляется с компьютеров локальной сети университета и в зале электронных ресурсов НТБ (к.302).

2. Сборник нормативных документов «Норма CS»: <http://normacs.ru/> Система содержит реквизиты и тексты более чем 150 тыс. документов, включая практически все ГОСТы, действующие в РФ, и более сотни других типов нормативных документов (СНиП, СанПиН, РД, ВСН, ПНД Ф, МУК, МИ, технологические карты, типовые проекты, серии и многое другое). Доступ осуществляется с компьютеров локальной сети университета и в зале электронных ресурсов НТБ (к.302).

10.2. Материально-техническая база

Производственная практика может проводиться в структурных подразделениях университета, а также на базе предприятий и организаций. Перечень материально-технического обеспечения, имеющегося в БГТУ им. В.Г. Шухова для реализации программы производственной 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 практики, а также сведения об их оснащённости представлены в таблице.

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитории: УК3 019, УК2 421, УК2 422)	Лекционные занятия – поточная аудитория, оснащённая меловой доской и специализированной мебелью. Практические (семинарские) занятия – специализированные аудитории, оснащённые меловой доской, специализированной мебелью, комплектом презентационного оборудования: ноутбук; мультимедийный проектор. Пожарный автомобиль АЦ-40 на базе ЗИЛ 4331
2.	учебная аудитория для самостоятельной работы (аудитория УК3 019)	Самостоятельная работа студентов обеспечивается научной, учебной, учебно-методической литературой в методическом кабинете кафедры, научно-технической библиотеке БГТУ им. В.Г. Шухова, с предоставлением рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет и имеющих доступ к электронной информационно-образовательной среде университета.
3.	читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.
4	Методический кабинет УК3 019	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор. Компьютерная техника подключенная к сети Интернет

Зал электронных ресурсов научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова, с доступом к ресурсам крупнейших библиотек и информационных центров России: электронной базе диссертаций Российской государственной библиотеки; учебным и научным изданиям электронно-библиотечных систем издательства «Лань», «IPRbooks»; российским научным журналам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU; материалам зарубежных издательств; к полнотекстовым справочно-поисковым системам: «КонсультантПлюс», «СтройКонсультант», «НормаС».

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 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

11. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ¹¹

Программа практики утверждена на 20____ /20____ учебный год
без изменений / с изменениями, дополнениями¹²

Протокол № _____ заседания кафедры от «__» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

¹¹ Заполняется каждый учебный год на отдельных листах

¹² Нужно подчеркнуть