

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ БАШГУ

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«Утверждаю»

Декан

 / Ганеев В.В.

«30» августа 2018 г.

**Аннотации
рабочих программ дисциплин (модулей)**

20.03.01 Техносферная безопасность

(цифр, название направления)

Пожарная безопасность

прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

заочная

(очная, заочная, очно-заочная и др.)

Бирск 2018 г.

Составитель / составители: к.ф.-м.н. Мошелев А.В.

Образовательная программа утверждена на заседании совета инженерно-технологического факультета, протокол № 1 от «30» августа 2018 г.

Декан



/ Ганеев В.В. /

Дополнения и изменения, внесенные в документ, утверждены на заседании совета инженерно-технологического факультета:

протокол № _____ от « _____ » _____ 201_ г.

Декан

1. Дисциплина

«Безопасность жизнедеятельности» Б1.Б.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1; ОК-7; ОК-15; ОПК-4; ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Теоретические основы и управление безопасности жизнедеятельности. 2. Безопасность жизнедеятельности и защита населения и производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. 3. Безопасная образовательная среда

2. Дисциплина

«Высшая математика» Б1.Б.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Высшая математика» является формирование: знаний в области математического аппарата, умений и владений применения математических расчетов в различных сферах.
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть

компетенции	сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОК-10
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Высшая математика» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1, 2 курсе в 1, 2, 3, 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 15 зачетных единиц – 540 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Элементы линейной алгебры. 2. Элементы векторной алгебры. 3. Аналитическая геометрия. 4. Введение в математический анализ. 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. 6. Неопределенный и определенный интеграл. 7. Ряды. 8. Функции нескольких переменных, кратные интегралы. 9. Обыкновенные дифференциальные уравнения. 10. Теория вероятностей. 11. Математическая статистика.

3. Дисциплина

«Гидрогазодинамика и теплотехника» Б1.Б.03

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Гидрогазодинамика и теплотехника» является формирование знаний, умений и владений в области описания движения и равновесия сплошных сред и распространения тепла.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-6; ОК-9; ОПК-1; ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Гидрогазодинамика и теплотехника» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5,6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 академических часов.

Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Свойства сплошных сред. 2. Статика, динамика и кинематика сплошных сред. 3. Закон Фурье. 4. Теория подобия.
---------------------------------------	---

4. Дисциплина

«Иностранный язык» Б1.Б.04

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Иностранный язык» является формирование у студентов лингвистической и коммуникативной компетенций, развитие языковых знаний, навыков и речевых умений, страноведческих и культурологических знаний на уровне, необходимом и достаточном для реализации профессиональных обязанностей, ведения деловых встреч, переговоров, презентаций в международной деловой сфере, в соответствии с требованиями по овладению специальностей бакалавриата.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5; ОК-8; ОК-13
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1,2,3 курсе в 1,2,3,5 семестрах.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 9 зачетных единиц 324 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бытовая и учебно-познавательная сфера общения. 2. Познавательная и социально-культурная сфера общения. 3. Профессиональная сфера общения. 4. Деловая сфера общения.

5. Дисциплина

«Информатика» Б1.Б.05

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Информатика» является формирование знаний, умений и владений в области обработки и представления информации.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОК-12; ОПК-1
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1,2 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц – 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Информация и ее роль в современном обществе. Обработка информации. 2. Архитектура ЭВМ. 3. Представление текстовой информации в ЭВМ и её объём. Текстовый процессор Word. Табличный редактор Excel. 4. Логические операции. 5. Компьютерные сети. 6. Программирование на ЭВМ.

6. Дисциплина

«История» Б1.Б.06

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «История» является формирование знаний, умений и владений в области исторических процессов развития российской и общемировой цивилизации.
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть

компетенции	сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОК-10.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «История» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки 2. Особенности становления и развития государственности в России и мире. Русские земли в IX – XIII веках. 3. Россия и мир в XIV-XVII веках 4. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот 5. Россия и мир в начале XX века 6. Россия и Советский Союз в 1921-1945 годах 7. Советский Союз и мир в 1945-1991 годах 8. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.

7. Дисциплина

«Медико-биологические основы безопасности» Б1.Б.07

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» является формирование знаний, умений и владений в области механизмов медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания, последствий их воздействия на организм человека и принципах санитарно-гигиенического нормирования.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОК-15; ОПК-4.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» относится к базовой части Блока 1.

	Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения и принципы обеспечения безопасности 2. Медико-биологические основы БЖ 3. Естественные системы защиты человека 4. Негативное воздействие вредных веществ 5. Техногенные опасности

8. Дисциплина

«Метрология, стандартизация и сертификация» Б1.Б.08

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является формирование у студента знаний в областях теоретической метрологии, стандартизации и сертификации, а также практических навыков работы с нормативно-технической документацией и средствами измерения физических величин.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-12; ОПК-1
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метрология <p>Введение. Физические величины</p> <p>Методы и средства измерений</p> <p>Погрешности. Оценка результатов измерений</p> <p>Основы обеспечения единства измерений</p>

	<p>2. Стандартизация</p> <p>Реформа технического регулирования</p> <p>Стандартизация. Нормативные документы по стандартизации</p> <p>Методы стандартизации</p> <p>Уровни стандартизации. Межотраслевые системы стандартов. Стандарты, обеспечивающие качество продукции</p> <p>Нормативные документы при оценке контроля качества эксплуатации транспортных машин и оборудования</p> <p>3. Сертификация</p> <p>Системы и схемы сертификации. Аккредитация</p> <p>Сертификация в области эксплуатации транспортных машин и оборудования</p> <p>Методы формирования качества продукции и услуг</p> <p>Сертификация систем качества</p>
--	--

9. Дисциплина

«Механика» Б1.Б.09

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Механика» является формирование у студентов инженерно-технического мышления в областях науки и техники, связанных с прикладными разделами технических дисциплин: теоретическая механика, сопротивление материалов, теория механизмов и машин, детали машин, с учетом совокупности требований подготовки основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки «Техносферная безопасность».
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОПК-1
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Механика» относится к базовой части Блока 1.

	Дисциплина изучается на 2 курсе в 3,4 семестрах.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц – 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Статика. 2. Кинематика. 3. Динамика. 4. Прочность конструкций. 5. Жесткость и устойчивость конструкций. 6. Устойчивость конструкций 7. Структурный анализ механизмов 8. Кинематический анализ и синтез механизмов 9. Динамика механизмов и машин 10. Технологические способы соединения деталей. 11. Механические передачи. 12. Детали машин общего назначения

10. Дисциплина

«Надзор и контроль в сфере безопасности» Б1.Б.10

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности» является приобретение студентами знаний об основах системы управления безопасностью в техносфере.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7, ОК-14, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Надзор и контроль в сфере безопасности» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объем дисциплины	Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72

(модуля) в зачётных единицах	академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<p>1. Введение в курс «Надзор и контроль в сфере безопасности»</p> <p>2. Основные направления государственной политики в сфере безопасности</p> <p>3. Государственные и региональные программы первоочередных мер по улучшению условий и охраны труда.</p>

11. Дисциплина

«Надежность технических систем и техногенный риск» Б1.Б.11

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» является формирование знаний, умений и владений в области метрологического обеспечения проектирования и производства продукции, практических навыков применения основных существующих стандартов, а также методов стандартизации и сертификации продукции
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-15
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина «Надежность технических систем и техногенный риск» относится к базовой части Блока 1.</p> <p>Дисциплина изучается на 3 курсе в 5,6 семестрах.</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 5 зачетных единиц – 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия надёжности технических систем 2. Законы распределений, используемые в теории надёжности 3. Основные характеристики надёжности элементов и систем 4. Расчёт показателей надёжности технических систем 5. Применение теории надёжности для оценки безопасности технических систем 6. Основы теории практики техногенного риска 7. Качественные и количественные методы анализа риска

12. Дисциплина

«Начертательная геометрия и инженерная графика» Б1.Б.12

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» является формирование знаний, умения и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-10; ОПК-1
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц – 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Начертательная геометрия Введение. Метод проекций. Ортогональные проекции точки, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых и плоскостей Способы преобразования ортогональных проекций Многогранники Кривые линии. Поверхности Развертки поверхностей Аксонометрические проекции 2. Инженерная графика Основные требования ЕСКД к оформлению чертежей. Геометрические построения Изображение резьбовых элементов деталей. Изображение стандартных деталей Изображение разъемных и неразъемных соединений Рабочие чертежи деталей Чертежи сборочных единиц

13. Дисциплина

«Ноксология» Б1.Б.13

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Ноксология» является формирование знаний, умений и владений в области теоретических основ опасностей и принципов обеспечения безопасности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-15; ОПК-4; ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Ноксология» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Эволюция опасностей, возникновение науки «Ноксология» 2. Теоретические основы ноксологии 3. Современная ноксосфера 4. Защита от опасностей и их мониторинг 5. Оценка ущерба от реализованных опасностей

14. Дисциплина

«Основы права» Б1.Б.14

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Основы права» является формирование знаний, умений и владений в области основ теории государств и права, ведущих отраслей системы российского права, основ правового регулирования будущей профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Основы права» относится к базовой части Блока 1.

	Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы теории государства и права 2. Конституционное, гражданское, семейное, трудовое, административное, экологическое право 3. Основные отрасли современного процессуального права 4. Особенности правового регулирования области будущей профессиональной деятельности

15. Дисциплина

«Русский язык и культура речи» Б1.Б.15

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является формирование знаний, умений и владений в области понимание и разграничение основополагающих понятий, таких как язык и речь, индивидуализация и имитация речи, слов различных сфер употребления, структурных элементов коммуникации.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2; ОК-13
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Культура русской речи. Формы речи. Виды речи. 2. Риторика. 3. Деловой русский язык.

16. Дисциплина

«Теория горения и взрыва» Б1.Б.16

Цель изучения	Целью учебной дисциплины «Теория горения и взрыва»
----------------------	--

дисциплины	является формирование знаний, умений и владений в области теплового и цепного взрыва, зажигания и распространения пламени, детонации и ударных волн, а так же условий возникновения и распространения горения и перехода его во взрыв.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Теория горения и взрыва» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Общие сведения о горении. 2. Химические реакции горения. Особенности горения различных веществ. 3. Взрыв

17. Дисциплина

«Управление техносферной безопасностью» Б1.Б.17

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Управление техносферной безопасностью» является приобретение студентами знаний об основах системы управления безопасностью в техносфере.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-11; ОК-14; ОПК-3; ОПК-4
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Управление техносферной безопасностью» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.

Содержание дисциплины (модуля)	1. Предмет курса и задачи его изучения. 2. Система государственного управления в области техносферной безопасности. 3. Государственная политика в области управления природопользованием. 4. Основы нормирования в области охраны окружающей среды. 5. Методы экономического регулирования в области охраны окружающей среды. 6. Экологическая экспертиза. Экологический контроль.
---------------------------------------	---

18. Дисциплина

«Физика» Б1.Б.18

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Физика» является формирование знаний, умений и владений в области физических процессов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4; ОК-10
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Физика» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1, 2 курсе в 1, 2, 3, 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 9 зачетных единиц – 324 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Элементы кинематики. 2. Динамика 3. Основы термодинамики. 4. Электродинамика. 5. Оптика. 6. Квантовая и ядерная физика.

19. Дисциплина

«Физиология человека» Б1.Б.19

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Физиология человека» является формирование знаний, умений и владений в области научных знаний о целостности организма человека, сформировать понимание общих и наиболее важных закономерностей функционирования Организма.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1; ОК-7; ОК-10
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Физиология человека» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие закономерности роста и развития организма. 2. Анатомия и физиология нервной системы. 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. 4. Нейрофизиологические основы поведения человека. Высшая нервная деятельность. 5. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы и желез внутренней секреции. 6. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. 7. Анатомия и физиология органов пищеварения, дыхания, выделения. Обмен веществ и энергии. Гигиена питания.

20. Дисциплина

«Физическая культура и спорт» Б1.Б.20

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование знаний, умений и владений в области физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть

компетенции	сформированы следующие компетенции: ОК-1
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1, 2 курсе в 1, 3 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности выпускника вуза. 3. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. 5. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. 6. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции. 7. Методики самостоятельного освоения отдельных элементов ППФП и проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда

21. Дисциплина

«Философия» Б1.Б.21

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Философия» является формирование аналитического критического мышления, способности добывать и использовать знания с учетом сущностного подхода.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2; ОК-5.
Место дисциплины в	Дисциплина «Философия» относится к базовой части

структуре ОП	Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Роль философии в жизни и деятельности человека и общества 2. Основные периоды развития философии 3. Философские проблемы науки 4. Философские проблемы техники 5. Отечественная философия: периодизация, основные проблемы, особенности 6. Философские проблемы сознания 7. Основные вопросы философской антропологии 8. Гносеология как теория познания 9. Особенности современного этапа развития науки: становление технауки в современном обществе знаний 10. Дисциплинарная организация технической науки: понятие научно-технической дисциплины; междисциплинарные, проблемно-ориентированные и проектно-ориентированные исследования. Особенности неклассических научно-технических дисциплин. 11. Социальная оценка техники как прикладная философия техники. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.

22. Дисциплина

«Химия» Б1.Б.22

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Химия» является приобретение студентами знаний о строении и свойствах веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2; ОК-4; ОК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Химия» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1,2 семестрах.
Объем дисциплины	Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц – 216

(модуля) в зачётных единицах	академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Атомно-молекулярное учение. Строение вещества, периодическая система, химическая связь. 2. Основные закономерности протекания химических процессов. 3. Основы химии растворов. 4. Реакции в неорганической химии 5. Химия неметаллов. 6. Химия металлов.

23. Дисциплина

«Экология» Б1.Б.23

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Экология» является формирование знаний, умений и владений в области экологии.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2, ОК-7, ОК-8, ОК-11
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Экология» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общая экология 2. Рациональное природопользование и охрана природы 3. Экологические проблемы биосферы 4. Нормативно-правовые основы охраны окружающей среды

24. Дисциплина

«Экономика» Б1.Б.24

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Экономика» является формирование знаний, умений и владений в области экономической теории, формирование базового уровня экономической грамотности, необходимой для ориентации и социальной адаптации к происходящим изменениям в жизни российского общества, прививание культуры экономического мышления.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-10; ОПК-2
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Экономика» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Предмет и методы экономической теории. Экономические системы.2. Основные этапы развития экономической теории. Теория спроса и предложения.3. Теория потребительского поведения. Издержки производства и доходы фирмы.4. Деятельность фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции.5. Система национальных счетов и ее показатели. Макроэкономическая нестабильность и экономический рост.6. Рынок ценных бумаг и фондовая биржа.7. Государственное регулирование экономики. Доходы населения и социальная политика государства8. Международные экономические отношения.

25. Дисциплина

«Электроника и электротехника» Б1.Б.25

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Общая электротехника и электроника» является формирование системы теоретических знаний и практических навыков по расчету и сборке электротехнических и электронных схем и устройств.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОПК-1.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Общая электротехника и электроника» относится к базовой части Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Основные определения и методы расчета линейных и нелинейных электрических цепей постоянного тока.2. Анализ и расчет линейных цепей переменного тока3. Переходные процессы4. Анализ и расчет магнитных цепей5. Электромагнитные устройства, электрические машины, основы электропривода и электроснабжения.6. Основы электроники и электрические измерения.

26. Дисциплина

«Инженерные конструкции сооружений» Б1.В.1.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Инженерные конструкции сооружений» является формирование грамотного представления о типах несущих конструкций и их месте в объемно-планировочных решениях зданий и сооружений и научить практическим способам проверке прочности основных несущих конструкций.
---------------------------------	--

Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-15; ОПК-1; ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Инженерные конструкции сооружений» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Основы металлических и деревянных конструкций 2. Основы железобетонных конструкций 3. Большепролетные плоскостные и тонкостенные пространственные конструкции 4. Стержневые плоскостные и пространственные конструкции больших пролетов

27. Дисциплина

«История пожарной охраны» Б1.В.1.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «История пожарной охраны» является формирование знаний, умений и владений в области обеспечения пожарной безопасности, выбора правильных тактических решений, квалифицированного использования пожарной техники, оборудования и снаряжения на пожарах.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОПК-4; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «История пожарной охраны» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.

Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Борьба с огнём в древности. 2. Развитие мер борьбы с огнём в мире, дореволюционной России, Советском Союзе. 3. Пожарная охрана и пожарная безопасность в России в 90-х годах XX века и начале XXI века.
---------------------------------------	--

28. Дисциплина

«Методы и средства обеспечения пожарной безопасности» Б1.В.1.03

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Методы и средства обеспечения пожарной безопасности» является формирование комплекса знаний, умений и владений в области обеспечения пожарной безопасности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-9; ОК-11; ОК-15; ПК-5; ПК-6; ПК-7.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Методы и средства обеспечения пожарной безопасности» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 3, 4, 5 курсе в 5, 6, 7, 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 12 зачетных единиц – 432 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты. 2. Порядок организации деятельности специалистов в области пожарной безопасности. 3. Проведение противопожарной пропаганды и обучения населения мерам пожарной безопасности. 4. Нормативное и правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности. 5. Средства обеспечения пожарной безопасности.

29. Дисциплина

«Огнестойкость материалов» Б1.В.1.04

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Огнестойкость материалов» является формирование знаний, умений и владений о поведении строительных материалов, конструкций,
---------------------------------	---

	зданий и сооружений в условиях пожара.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-1; ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Огнестойкость материалов» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5,6 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Строительные материалы и их поведение в условиях пожара, основы противопожарного нормирования и методы огневых испытаний 2. Строительные конструкции, здания, сооружения и их поведение в условиях пожара, основы расчета огнестойкости конструкций

30. Дисциплина

«Основы психологической устойчивости» Б1.В.1.05

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Основы психологической устойчивости» является формирование знаний, умений и владений в области психологии.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5; ОПК-5; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Основы психологической устойчивости» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Психология риска. 2. Чрезвычайные ситуации и психогенные расстройства. 3. Психологические воздействия на людей в

	<p>чрезвычайных ситуациях.</p> <p>4. Психологический портрет.</p> <p>5. Психология экстремальных способностей человека.</p>
--	---

31. Дисциплина

«Пожарная безопасность в строительстве» Б1.В.1.06

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве» является формирование систематизированных знаний и практических навыков, достаточных для разработки технических решений по противопожарной защите зданий и сооружений.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7, ОК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Пожарная безопасность в строительстве» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4, 5 курсе в 7, 8, 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц – 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внутренняя планировка зданий и сооружений. 2. Противопожарные преграды. 3. Эвакуация людей из зданий и сооружений.

32. Дисциплина

«Пожарная тактика» Б1.В.1.07

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Пожарная тактика» является формирование знаний, умений и владений в области обеспечения пожарной безопасности и закономерностей планирования и организации тушения
---------------------------------	--

	пожаров.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-11; ОК-15; ОПК-5; ПК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Пожарная тактика» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 3 зачетных единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Прогнозирование развития пожара как основа планирования тушения пожаров. 2. Тактические возможности пожарных подразделений. 3. Расчет сил и средств для тушения пожара.

33. Дисциплина

«Пожарная техника» Б1.В.1.08

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Пожарная техника» является формирование знаний, умений и владений в области эксплуатации пожарной техники.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Пожарная техника» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Пожарно-техническое вооружение. 2. Основы материаловедения.

	<p>3. Пожарные насосы.</p> <p>4. Средства пожаротушения.</p> <p>5. Пожарные автомобили и мотопомпы.</p> <p>6. Организация эксплуатации пожарной техники.</p>
--	--

34. Дисциплина

«Практикум по обработке материалов» Б1.В.1.09

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Практикум по обработке материалов» является формирование знаний, умений и владений в области обработки конструкционных материалов, организация рабочего места и обеспечение безопасных условий при выполнении столярных и слесарных работ, правильное выполнение приемов обработки конструкционных материалов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-5; ПК-8.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Практикум по обработке материалов» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 1, 2, 3 курсе в 1, 3, 4, 5, 6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 8 зачетных единиц – 288 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ручная обработка древесины. 2. Механическая обработка древесины. 3. Ручная обработка металлов. 4. Механическая обработка металлов.

35. Дисциплина

«Прогнозирование опасных факторов пожара» Б1.В.1.10

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Прогнозирование опасных факторов пожара» является формирование знаний, умений и владений в области прогнозирования опасных факторов пожара в помещениях.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-11; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Прогнозирование опасных факторов пожара» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Пожарный риск – мера возможности реализации пожарной опасности и её последствий для людей и материальных ценностей. 2. Интегральная и дифференциальная математическая модель пожара в помещении. 3. Зонная математическая модель пожара в помещении.

36. Дисциплина

«Производственная и пожарная автоматика» Б1.В.1.11

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Производственная и пожарная автоматика» является приобретение слушателями теоретических знаний, необходимых для квалифицированного надзора за внедрением и эксплуатацией автоматических средств предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций, обнаружения и тушения пожара, консультирования специалистов народного хозяйства, а также умений проводить рассмотрение и анализ проектов установок пожарной автоматики (УПА) и
---------------------------------	---

	проверку работоспособности УПА.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Производственная и пожарная автоматика» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 3 зачетных единиц – 108 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов. 2. Пожарная автоматика. 3. Автоматические установки пожаротушения.

37. Дисциплина

«Противопожарное водоснабжение» Б1.В.1.12

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Противопожарное водоснабжение» является формирование знаний, умений и владений в области анализа надёжности противопожарных водопроводов и экспертизы проектов систем противопожарного водоснабжения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-7.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Противопожарное водоснабжение» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц – 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Основы гидравлики. Внутренний водопровод и канализация.

	<p>2. Наружные сети и сооружения.</p> <p>3. Источники водоснабжения. Надёжность подачи воды на пожаротушение.</p>
--	---

38. Дисциплина

«Противопожарное обустройство территорий» Б1.В.1.13

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Противопожарное обустройство территорий» является формирование систематизированных знаний и практических навыков в области технологий в противопожарном обустройстве территорий.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-5; ПК-6; ПК-7.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Противопожарное обустройство территорий» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Противопожарное содержание территорий, зданий, помещений. 2. Порядок действий при пожаре. 3. Государственный пожарный надзор за соблюдением требований пожарной безопасности. 4. Расследование и учет пожаров.

39. Дисциплина

«Расследование пожаров» Б1.В.1.ДВ.01.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Расследование пожаров» является формирование комплекса знаний, умений и владений в области проведения уголовно-процессуального и административного расследования дел
---------------------------------	--

	о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Расследование пожаров» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Организация деятельности органов ГПС при расследовании дел о пожарах. 2. Методика установления очага пожара. 3. Выдвижение и анализ версий о причинах возникновения пожаров. 4. Процессуальные основы и форма использования специальных познаний при расследовании пожаров.

40. Дисциплина

«Экспертиза пожаров» Б1.В.1.ДВ.01.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Экспертиза пожаров» является формирование комплекса знаний, умений и владений в области проведения экспертизы пожаров, подготовки материалов для судебной экспертизы и оценки её результатов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Экспертиза пожаров» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины	1. Теоретические основы пожарно-технической

(модуля)	экспертизы. 2. Механизм возникновения горения. Методология установления причастности источников зажигания к возникновению пожара. 3. Использование современных методов исследования в экспертизе пожаров. 4. Анализ нарушений нормативных требований в области пожарной безопасности, прогнозирование и экспертное исследование их последствий.
-----------------	--

41. Дисциплина

«Адаптивные информационные технологии» Б1.В.1.ДВ.02.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Адаптивные информационные технологии» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по использованию специальных информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-12, ОПК-1; ПК-6.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Адаптивные информационные технологии» относится к вариативной части (дисциплина по выбору) Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Обзор адаптивных информационно-коммуникационных технологий. 2. Адаптированная компьютерная техника, оснащенная альтернативными устройствами ввода-вывода информации. 3. Адаптивное программное обеспечение. 4. Дистанционные образовательные технологии. Адаптивные WEB-технологии (семантика веб-страниц.

	Программы чтения с экрана компьютера).
--	--

42. Дисциплина

«Информационные технологии» Б1.В.1.ДВ.02.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Информационные технологии» является формирование знаний, умений и владений в области современных информационных технологий.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-12, ОПК-1; ПК-6.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Информационные технологии» относится к вариативной части (дисциплина по выбору) Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные информационные технологий. 2. Обработка текстовой информации. 3. Технология обработки числовой информации.

43. Дисциплина

«Мониторинг и контроль пожарной безопасности» Б1.В.1.ДВ.03.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Мониторинг и контроль пожарной безопасности» является формирование комплекса знаний по вопросам организации мониторинга пожарной безопасности, направленных на снижение факторов риска природного и техногенного характера для населения, природных объектов, промышленных и жилых территорий.
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-14; ОПК-3;

компетенции	ОПК-4; ПК-7.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Мониторинг и контроль пожарной безопасности» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Мониторинг пожарной безопасности природных и промышленных объектов. 2. Контроль пожарной безопасности природных и промышленных объектов.

44. Дисциплина

«Экспертиза, сертификация и аудит в области пожарной безопасности»

Б1.В.1.ДВ.03.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Экспертиза, сертификация и аудит в области пожарной безопасности» является усвоение знаний об экспертизе пожарной безопасности систем на этапах их жизненного цикла.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-14; ОПК-3; ОПК-4; ПК-7.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Экспертиза, сертификация и аудит в области пожарной безопасности» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Экспертиза пожарной безопасности промышленных объектов. 2. Сертификация пожарной безопасности промышленных объектов. 3. Аудит пожарной безопасности промышленных объектов.

45. Дисциплина

«Лесная пирология» Б1.В.1.ДВ.04.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Лесная пирология» является формирование знаний, умений и владений в области лесных пожаров и борьбе с ними, возможности управления огнем в лесу.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Лесная пирология» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Природа лесных пожаров; 2. Охрана лесов от пожаров, предупредительные и подготовительные мероприятия; 3. Непосредственная борьба с лесными пожарами; 4. Последствия лесных пожаров.

46. Дисциплина

«Тушение лесных пожаров» Б1.В.1.ДВ.04.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Тушение лесных пожаров» является формирование знаний, умений владений в области лесной пирологии о возможности управления огнем в лесу, технике и тактике тушения лесных пожаров.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ПК-5.
Место дисциплины в	Дисциплина «Тушение лесных пожаров» относится к

структуре ОП	вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Разведка лесных пожаров и организация пожарных бригад 2. Способы тушения лесных пожаров 3. Тактические схемы и приемы тушения лесных пожаров 4. Дотушивание и окарауливание лесных пожаров 5. Техника безопасности при тушении лесных пожаров

47. Дисциплина

«Прикладная механика» Б1.В.1.ДВ.05.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Прикладная механика» является формирование знаний, умений и владений в области науки и техники, связанных с теоретическими разделами технических дисциплин: сопротивление материалов, теория механизмов и машин, детали машин.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ПК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Прикладная механика» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Прочность конструкций. 2. Жесткость и устойчивость конструкций. 3. Устойчивость конструкций

	<p>4. Структурный анализ механизмов</p> <p>5. Кинематический анализ и синтез механизмов</p> <p>6. Динамика механизмов и машин</p> <p>7. Технологические способы соединения деталей.</p> <p>8. Механические передачи.</p> <p>9. Детали машин общего назначения</p>
--	---

48. Дисциплина

«Теоретическая механика» Б1.В.1.ДВ.05.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Теоретическая механика» является формирование знаний, умений и владений в области науки и техники, связанных с теоретическими разделами теоретической механики.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ПК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Теоретическая механика» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<p>1. Статика.</p> <p>2. Кинематика.</p> <p>3. Динамика.</p>

49. Дисциплина

«Материаловедение» Б1.В.1.ДВ.06.01

Цель изучения	Целью учебной дисциплины «Материаловедение» является формирование знаний, умений и владений в
----------------------	---

дисциплины	области строения, свойств и классификации современных конструкционных материалов и их физико-механических и технологических свойствах; методов воздействия на материалы с целью направленного изменения их строения и свойств.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ПК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Материаловедение» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 2, 3 курсе в 3, 4, 6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 6 зачетных единицы – 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Закономерность формирования структуры материалов Строение и свойства материалов. Формирование структуры литых металлов. Формирование структуры деформированных металлов Влияние химического состава на равновесную структуру сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов Термическая и химико-термическая обработка сплавов 2. Машиностроительные материалы. Конструкционные материалы Цветные металлы и сплавы Неметаллические материалы. Композиционные материалы

50. Дисциплина

«Технология конструкционных материалов» Б1.В.1.ДВ.06.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Технология конструкционных материалов» является формирование знаний, умений и владений в области строения, свойствах и классификации современных конструкционных
---------------------------------	--

	материалов, их физико-механических и технологических свойствах
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ПК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Технология конструкционных материалов» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 2, 3 курсе в 3, 4, 6 семестре..
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 6 зачетных единицы – 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Основные способы производства конструкционных материалов. 2. Технологии получения заготовок и изделий из конструкционных материалов.

51. Дисциплина

«Инновационные технологии в пожарной безопасности» Б1.В.1.ДВ.07.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Инновационные технологии в пожарной безопасности» является формирование знаний, умений и владений в области использования современных методов и средств пожаротушения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-6; ОК-7; ОК-15; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Инновационные технологии в пожарной безопасности» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9, 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Современные вещества пожаротушения. 2. Современные технологии автоматического

	<p>пожаротушения на базе пожарных роботов.</p> <p>3. Современная пожарная техника.</p>
--	--

52. Дисциплина

«Организация газодымозащитной службы» Б1.В.1.ДВ.07.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Организация газодымозащитной службы» является углубление и расширение образования студентов в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-6; ОК-7; ОК-15; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Организация газодымозащитной службы» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9, 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Газодымозащитная служба: цели, функции, организационная структура, аттестации личного состава. 2. Организация и выполнение работ в средствах индивидуальной защиты органов дыхания. Особенности оказания первой медицинской помощи. Методика организации и проведения практических занятий. 3. Современное материально-техническое обеспечение газодымозащитной службы. Силы и средства газодымозащитной службы и основы их применения на пожаре и в чрезвычайной ситуации. 4. Охрана труда при осуществлении функций газодымозащитной службы.

53. Дисциплина

«Страхование от огня» Б1.В.1.ДВ.08.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Страхование от огня» является формирование комплекса знаний, умений и владений в области страхования от огня.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОК-7; ОК-14; ОПК-2; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Страхование от огня» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 5 зачетных единиц – 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. История развития страхования от огня в России. 2. Теоретические основы страхования от огня. 3. Современное состояние страхования от огня в России. 4. Страхование имущества юридических лиц от огня и других опасностей. 5. Страхование имущества физических лиц от огня и других опасностей.

54. Дисциплина

«Пожарный надзор и контроль» Б1.В.1.ДВ.08.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Пожарный надзор и контроль» является формирование комплекса знаний, умений и владений в области решения основных задач надзорной деятельности носящей комплексный характер.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОК-7; ОК-14; ОПК-2; ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Пожарный надзор и контроль» относится к вариативной части Блока 1.

	Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц – 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организационно-правовые основы деятельности органов государственного пожарного надзора. 2. Исполнение государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности. 3. Административно-правовая деятельность органов государственного пожарного надзора. 4. Организация работы с обращениями и жалобами организаций и граждан по вопросам обеспечения пожарной безопасности. 5. Организация и осуществление пожарно-профилактической работы на объектах и в населенных пунктах. 6. Государственный надзор в области пожарной безопасности в системе независимой оценки. 7. Официальный статистический учет и государственная статистическая отчетность по пожарам и их последствиям. 8. Контроль за деятельностью органов государственного пожарного надзора.

55. Дисциплина

«Автоматизация управления системами пожаротушения и связи» Б1.В.1.ДВ.09.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Автоматизация управления системами пожаротушения и связи» является научить студентов пользоваться основными видами средств связи и автоматизированных управления; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-5; ПК-6; ПК-7.

Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Автоматизация управления системами пожаротушения и связи» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9, 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные инфокоммуникационные технологии передачи информации 2. Информационные основы электросвязи . 3. Основы проводной связи 4. Основы радиосвязи 5. Организация службы связи государственной противопожарной службы МЧС России 6. Основы АСУ и автоматизированные системы оперативного управления пожарной охраны 7. Основы эксплуатации и технического обслуживания комплекса технических средств связи и управления.

56. Дисциплина

«Автоматизация систем защиты окружающей среды» Б1.В.1.ДВ.09.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Автоматизация систем защиты окружающей среды» является формирование у студентов знаний и умений по основам автоматизации и управления технологическими процессами при решении задач повышения уровня защиты окружающей среды.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-5; ПК-6; ПК-7.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Автоматизация систем защиты окружающей среды» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9, 10 семестре.

Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Типовые законы регулирования. Регуляторы. Микроконтроллеры. 2. Автоматический контроль технологических переменных 3. Измерение давления, разряжения 4. Измерение температуры 5. Измерение расхода 6. Измерение уровня 7. Элементы проектирования систем автоматизации

57. Дисциплина

«Общая физическая подготовка» Б1.Ф.ДВ.01.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Общая физическая подготовка» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к факультативной части (дисциплина по выбору) Блока 1. Дисциплина изучается на 1, 2 курсе в 2, 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 328 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы общей физической, специальной и спортивной подготовки в системе физического воспитания. 2. Основы теории и методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.

	<p>3. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание).</p> <p>4. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений.</p> <p>5. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.</p> <p>6. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств.</p> <p>7. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности.</p> <p>8. Методы регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и спортом. Средства и методы мышечной релаксации в спорте.</p>
--	--

58. Дисциплина

«Спортивные секции» Б1.Ф.ДВ.01.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Спортивные секции» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Спортивные секции» относится к факультативной части (дисциплина по выбору) Блока 1. Дисциплина изучается на 1, 2 курсе в 2, 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 328 академических часа.
Содержание дисциплины	1. Основы общей физической, специальной и спортивной

(модуля)	<p>подготовки в системе физического воспитания.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Легкоатлетическая подготовка. 3. Лыжная подготовка. 4. ОФП, гимнастика. 5. Спортивные игры.
-----------------	---

59. Дисциплина

«Документационное обеспечение и научно-техническая терминология» ФТД.В.01

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Документационное обеспечение и научно-техническая терминология» является формирование комплекса знаний, умений и владений в области научно-технического документационного обеспечения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-8.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Документационное обеспечение и научно-техническая терминология» относится к вариативной части Блока Факультативы. Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объём дисциплины составляет 1 зачетная единица – 36 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научно-техническая терминология. 2. Правила оформления научно-технической документации.

60. Дисциплина

«Современные материалы и средства технического диагностирования» ФТД.В.02

Цель изучения дисциплины	Целью учебной дисциплины «Современные материалы и средства технического диагностирования» является формирование комплекса знаний, умений и владений в области научно-технического документационного обеспечения.
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть

компетенции	сформированы следующие компетенции: ПК-5.
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина «Современные материалы и средства технического диагностирования» относится к вариативной части Блока Факультативы. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Объем дисциплины составляет 1 зачетная единица – 36 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование достижений нанотехнологий для создания конструктивных материалов. 2. Перспективные материалы на основе углерода. 3. Особенности использования материалов на основе кремния. 4. Методы анализа структуры материала.