

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 18.06.2024 08:48:49

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d45d7e3e1e499d39da8109ba78

Приложение 6

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»

Комплект аннотаций рабочих программ дисциплин
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строительство»

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, очно-заочная

Оглавление

Индекс	Наименование дисциплины, практики, ГИА	Номера страниц
Б1.О.01	История России	5
Б1.О.02	Иностранный язык	6
Б1.О.03	Философия	7
Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	8
Б1.О.04.02	Основы военной подготовки	9
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	10
Б1.О.06	Правоведение	11
Б1.О.07	Социальное взаимодействие	12
Б1.О.08	Основы междисциплинарной проектной деятельности	13
Б1.О.09	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	14
Б1.О.10	Математический анализ	15
Б1.О.11	Ряды и дифференциальные уравнения	16
Б1.О.12	Теория вероятностей и математическая статистика	17
Б1.О.13	Информационные технологии	18
Б1.О.14	Физика	19
Б1.О.15	Химия	20
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	21
Б1.О.17	Теоретическая механика	22
Б1.О.18	Основы технической механики	23
Б1.О.19	Инженерная геология и экология»	24
Б1.О.20	Инженерная геодезия	25
Б1.О.21	Строительные материалы	26
Б1.О.22	Основы архитектурно-строительного проектирования	27
Б1.О.23	Основы строительных конструкций и геотехники	28
Б1.О.24	Основы водоснабжение и водоотведение	29
Б1.О.25	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	30
Б1.О.26	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	31
Б1.О.27	Средства механизации строительства	32

Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	33
Б1.О.29	Основы организации строительного производства	34
Б1.О.30	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	35
Б1.О.31	Основы российской государственности	36
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	37
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные игры	38
Б1.В.01	Основания и фундаменты зданий, сооружений	39
Б1.В.02	Информационные технологии в архитектуре	40
Б1.В.03	Информационные технологии расчета строительных конструкций	41
Б1.В.04	Сопrotивление материалов	42
Б1.В.05	Строительная механика	43
Б1.В.06	Архитектурно-строительное проектирование зданий и сооружений	44
Б1.В.07	Железобетонные и каменные конструкции	45
Б1.В.08	Металлические конструкции	46
Б1.В.09	Конструкции из дерева и пластмасс	47
Б1.В.10	Обследование зданий и сооружений	48
Б1.В.11	Охрана труда в строительстве	49
Б1.В.12	Современные строительные системы	50
Б1.В.13	Организация, управление и планирование в строительстве	51
Б1.В.14	Технология возведения зданий и сооружений	52
Б1.В.15	Методы проектирования зданий и сооружений	53
Б1.В.16	Экономика и основы сметного дела	54
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование реконструкции зданий и сооружений	55
Б1.В.ДВ.01.02	Долговечность строительных конструкций	56
Б1.В.ДВ.02.01	Жизнеобеспечение городов Арктики	57
Б1.В.ДВ.02.02	Инженерная безопасность зданий Арктической зоны	58
Б1.В.ДВ.03.01	Технология и организация реконструкции и ремонта	59
Б1.В.ДВ.03.02	Особенности технологии ремонтно-восстановительных работ	60
Б1.В.ДВ.04.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	61

Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность на строительной площадке	62
Б1.В.ДВ.04.03	Основы теории принятия решений	63
ФТД.01	Архитектура Норильского промышленного района	64
ФТД.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	65
ФТД.03	История религий России	66
БЗ.01(Д)	Государственная итоговая аттестация	67

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«История России»
Кафедра философии, истории и иностранных языков**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	108	1	108	1
Лекции	18	1	8	1
Практические занятия	36	1	8	1
Самостоятельная работа	54	1	84	1
Контроль			8	1
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	1

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-5.1

Цели и задачи дисциплины: изучить и освоить знания по исторической теории. Повысить общую культуру, расширить кругозор в области исторических наук. Познакомиться с выдающимися историками мира и изучить сформулированные ими концепции. Изучая историю зарубежной мысли, показать студенту историю становления и развития исторического процесса, а также историю процесса возникновения, развития, борьбы и смены исторических концепций на определенных этапах развития человечества.

Основные разделы дисциплины:

Смысл и назначение истории;
Средневековая Русь;
Петровская эпоха;
Россия во второй половине XVIII в. «Золотой век дворянства»;
Кризис феодально-крепостнической России (1801-1861гг.);
Пореформенная Россия (сер. XIX- нач. XX вв.);
Россия на переломе (1917 г.);
Россия в XX века.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Иностранный язык»
Кафедра философии, истории и иностранных языков

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	1	108	2
Лекции				
Практические занятия	36	1	6	2
Самостоятельная работа	45	1	93	2
Контроль	27	1	9	2
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	1	Экзамен	2

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-4.1

Цели и задачи дисциплины: основной целью курса иностранного языка является приобретение, развитие и совершенствование умений и навыков чтения и перевода (устного и письменного), устной речи, аудирования и письменной речи, необходимых для активного применения в различных сферах повседневной жизни, а также в профессиональной деятельности при выполнении рабочих функций в иноязычной среде: программы обучения и студенческого обмена, профессиональные стажировки за рубежом, участие в семинарах и конференциях, работа в международных организациях и т.п. Задачами курса являются языковая, речевая и тематическая подготовка студентов к использованию иностранного языка, как средства межкультурной коммуникации и средства профессиональной деятельности. В задачу практического овладения языком входит также формирование навыков и умений самостоятельно работать с документами и специальной литературой на английском языке с целью поддержания профессиональных контактов, получения профессиональной информации и ведения исследовательской работы.

Основные разделы дисциплины:

Биография личности. Основные правила чтения английских гласных и согласных.
 Существительное: категория числа и падежа. Употребление артиклей с существительным;
 Норильский государственный индустриальный институт. Глаголы to be, to have. Конструкция there be. Местоимения;
 Норильск. Времена действительного залога группы Indefinite, Continuous, Perfect;
 Таймыр. Порядок слов в предложении: повествовательном, отрицательном, вопросительном.
 Простое и сложное предложение. Типы соединения в сложном предложении;
 Российская Федерация. Модальные глаголы и их эквиваленты;

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Философия»
Кафедра философии, истории и иностранных языков**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	108	2	108	2
Лекции	16	2	6	2
Практические занятия	32	2	6	2
Самостоятельная работа	60	2	88	2
Контроль			8	2
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	2	Зачет с оценкой	2

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-5.2

Цели и задачи дисциплины: развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребностей к философским оценкам событий и фактов действительности, усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм. Курс представляет собой введение в философскую проблематику. Его основная задача – способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, формированию и эволюции философского мировоззрения и мироощущения. Освоение курса философии содействует: выработке навыков не предвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ; развитию умения логично формировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем, овладению приемами ведения дискуссии, полемики, диалога; формированию способностей выявления космопланетарного аспекта изучаемых вопросов.

Основные разделы дисциплины:

Философия, ее предназначение, смысл и функции;
Философия в контексте культуры;
История философии;
Сущность и основные формы бытия;
Сознание как идеальная форма бытия;
Социальная философия;
Познание, его возможности и границы;
Философская антропология;
Философия науки и техники.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»
Кафедра Металлургия цветных металлов

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	2		2	
Часов (всего) по учебному плану:	108	2	108	4
Лекции	18	2	8	4
Практические занятия	18	2	8	4
Самостоятельная работа	72	2	96	4
Контроль			4	4
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	3	Зачет	4

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-8.1

Цели и задачи дисциплины: формирование профессиональных знаний в области Безопасности жизнедеятельности, умение использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности, быть готовым оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов, использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Основные разделы дисциплины:

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности;
 Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий;
 Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий;
 Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий;
 Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации;
 Гражданская оборона и её задачи;
 Безопасность жизнедеятельности на производстве;
 Негативные факторы среды обитания;
 Первая медицинская помощь.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы военной подготовки»
Кафедра «Металлургия цветных металлов»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	3	108	6
Лекции	18	3	4	
Практические занятия	54	3	12	6
Самостоятельная работа	9	3	74	6
Контроль	27		18	
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	3	Зачет с оценкой	6

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-8.2, УК-10.2

Цели и задачи дисциплины: формирование профессиональных знаний в области основ военной подготовки. Формирование навыков использования стандартов, технической справочной литературы.

Формируемые компетенции (части компетенций):

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.2 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.2 Демонстрирует способность конструктивно разрешать проблемные ситуации, связанные с терроризмом и экстремизмом, применением манипулятивных технологий формирования ложных и антиправовых действий

Основные разделы дисциплины:

Основы военной подготовки

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Физическая культура и спорт»
Кафедра физвоспитания**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	2		2	
Часов (всего) по учебному плану:	72	1,2	72	1,2
Лекции	4	1,2	4	1,2
Практические занятия	64		8	1,2
Самостоятельная работа	4	1,2	60	1,2
Контроль				
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1,2	Зачет	1,2

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-6.1, УК-7.1, УК-7.2

Цели и задачи дисциплины: целью изучения физического воспитания студентов – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения, и укрепления здоровья, способности к самосовершенствованию и подготовки к профессиональной деятельности.

Задачи: Понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно целостного отношения к физической культуре, основам здорового образа жизни и самовоспитания потребности к регулярным занятиям физкультурой и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психического равновесия, саморазвития личности;

Основные разделы дисциплины:

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, особенности климатогеографических условий среды обитания; Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья; Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности; Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий; Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих выпускников (ППФП); Основы здорового образа жизни будущих выпускников.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Правоведение»
Кафедра философии, истории и иностранных языков**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	3	108	4
Лекции	18	3	6	4
Практические занятия	18	3	4	4
Самостоятельная работа	72	3	94	4
Контроль			4	4
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	3	Зачет	4

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-10.1

Цели и задачи дисциплины: знакомство студентов с основами российского законодательства, формирование правовой культуры. Раскрыть содержание Конституции РФ, Трудового, Семейного, Гражданского кодексов. Изучить закон «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего севера и приравненных к ним местностях».

Основные разделы дисциплины:

Предмет, метод и задачи курса;
 Право: понятие, термины, отрасли;
 Правоотношения и их участники;
 Основы конституционного строя РФ;
 Основы гражданского права;
 Основы трудового права;
 Основы семейного права;
 Право в сфере образования.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Социальное взаимодействие»
Кафедра философии, истории и иностранных языков

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	3	108	3
Лекции	18	3	6	3
Практические занятия	18	3	6	3
Самостоятельная работа	72	3	92	3
Контроль			4	3
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	3	Зачет	3

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-3.2

Цели и задачи дисциплины: обеспечение научно-информационной основы для формирования граждански грамотных и социально активных профессионалов, осознающих свое место в современном обществе, способных адекватно анализировать и оценивать социальные процессы и явления. Создать необходимую базу, позволяющую сформировать адекватную ориентацию студента в многомерном социальном пространстве; Способствовать идентификации каждого студента как полноценного члена общества; Сформировать активную гражданскую позицию студента; Определить приоритеты в ценностях и целях жизнедеятельности каждого студента.

Основные разделы дисциплины:

Социология как наука;
 Общество как целостная система;
 Личность и общество;
 Личность и общество;
 Социальная стратификация;
 Социальные конфликты.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы междисциплинарной проектной деятельности»
Кафедра «Строительство и теплогазоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	2		2	
Часов (всего) по учебному плану:	72	1	72	1
Лекции	18	1	4	1
Практические занятия	18	1	4	1
Самостоятельная работа	36	1	64	1
Курсовой проект		1		1
Контроль	36	1	2	1
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	1

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-3.1

Цели и задачи дисциплины: формирование необходимого уровня математической подготовки для овладения и понимания других математических дисциплин, получение базовых знаний и формирование основных навыков по аналитической геометрии, линейной и векторной алгебре, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности соответствующего направления подготовки.

Основные разделы дисциплины:

Методы решения рациональных уравнений. Степенная функция и ее основные свойства. Определение и свойства степенной функции. Определения и свойства корня степени n . Показательная и логарифмическая функция и их основные свойства. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Тригонометрия. Числовая окружность на координатной плоскости. Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Аналитическая геометрия и линейная алгебра»
Кафедра физико-математических дисциплин

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	1	108	1
Лекции	18	1	8	1
Практические занятия	36	1	8	1
Самостоятельная работа	54	1	92	1
Контроль				
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	1

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-1.1
	ОПК-1.1

Цели и задачи дисциплины: дисциплина нацелена на формирование у студентов необходимого уровня математической подготовки для овладения и понимания других математических дисциплин, а также на получение базовых знаний и формирование основных навыков по математическому анализу, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности соответствующего направления подготовки.

Основные разделы дисциплины:

Элементы теории множеств. Числовые множества;
Множество комплексных чисел;
Элементарные функции;
Предел функции действительного переменного;
Непрерывность функций.
Дифференциальное исчисление функций одной переменной:
Производная функции. Дифференциал;
Исследование функции одной переменной;

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Математический анализ»
Кафедра физико-математических дисциплин**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	1,2	144	1,2
Лекции	36	1,2	12	1,2
Практические занятия	52	1,2	14	1,2
Самостоятельная работа	58	1,2	190	1,2
Контроль	72	1,2		
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет экзамен	1,2	Зачет экзамен	1,2

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-1.1

Цели и задачи дисциплины: дисциплина нацелена на формирование у студентов необходимого уровня математической подготовки для овладения и понимания других математических дисциплин, а также на получение базовых знаний и формирование основных навыков по математическому анализу, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности соответствующего направления подготовки.

Основные разделы дисциплины:

Экстремумы функций нескольких переменных.
 Интегральное исчисление функций одной переменной:
 Неопределенный интеграл;
 Определенный интеграл;
 Несобственный интеграл;
 Кратные интегралы;
 Криволинейные и поверхностные интегралы;
 Векторный анализ и теория поля.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Ряды и дифференциальные уравнения»
Кафедра физико-математических дисциплин

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	2	108	2
Лекции	16	2	6	2
Практические занятия	32	2	8	2
Самостоятельная работа	60	2	94	2
Контроль				
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	2	Зачет	2

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-1.1

Цели и задачи дисциплины: дисциплина нацелена на формирование у студентов необходимого уровня математической подготовки для овладения и понимания других математических дисциплин, а также на получение базовых знаний и формирование основных навыков по математическому анализу, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности соответствующего направления подготовки.

Основные разделы дисциплины:

Числовые ряды. Признаки сходимости числового ряда;

Знакопеременные ряды;

Функциональные ряды, область сходимости. Степенные ряды. Разложение функций в степенные ряды;

Линейные дифференциальные уравнения;

Системы линейные дифференциальные уравнения.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Теория вероятностей и математическая статистика»
Кафедра физико-математических дисциплин

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	3	108	3
Лекции	18	3	6	3
Практические занятия	18	3	6	3
Самостоятельная работа	72	3	96	3
Контроль				
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	3	Зачет	3

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-1.1

Цели и задачи дисциплины: дисциплина нацелена на формирование у студентов необходимого уровня математической подготовки для овладения и понимания других математических дисциплин, а также на получение базовых знаний и формирование основных навыков по математическому анализу, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности соответствующего направления подготовки.

Основные разделы дисциплины:

Элементы комбинаторики.

Теория вероятностей.

Математическая статистика.

Числовые ряды. Признаки сходимости числового ряда;

Знакопеременные ряды;

Функции нескольких переменных.

Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии»
Кафедра Информационные системы и технологии

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	216	1	216	4,3
Лекции	34	1	8	4,3
Практические занятия	34	1	8	4,3
Самостоятельная работа	121	1	182	4,3
Контроль	27	1	18	4,3
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	4,3

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-1.1
	ОПК-2.1

Цели и задачи дисциплины: цель дисциплины «Информационные технологии» заключается в обеспечении базовой подготовки студентов в области использования вычислительной техники и информационных технологий, освоения способов получения, обработки, хранения и передачи информации с помощью современных информационных технологий.

Основные разделы дисциплины:

Появление и развитие информатики. Структура информатики. Переход к информационному обществу. Информатизация общества. Информационная культура. Информационный потенциал общества. Рынок информационных продуктов и услуг. Его структура. Правовое регулирование на информационном рынке; Информация и данные. Форма адекватности информации. Меры информации. Классификация мер. Синтаксическая, семантическая и прагматическая меры информации. Качество информации. Система классификации информации. Системы кодирования.

Классификация информации по разным признакам; Общее представление. Примеры информационных систем. Этапы развития информационных систем. Процессы в информационных системах. Структура и классификация информационных систем.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Физика»
Кафедра физико-математических дисциплин**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	5		5	
Часов (всего) по учебному плану:	180	2,1	180	2,1
Лекции	34	2,1	14	2,1
Практические занятия	34	2,1	14	2,1
Лабораторные работы	34	2,1	12	2,1
Самостоятельная работа	123	2,1	199	2,1
Контроль	27	2,1	13	2,1
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен Экзамен	2,1	Экзамен Экзамен	2,1

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-1.2

Цели и задачи дисциплины: целью изучения дисциплины «Физика» является создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.

Основные разделы дисциплины:

Физические основы механики;
Молекулярная физика и термодинамика;
Колебания и волны;
Электричество;
Магнетизм;
Электромагнитные колебания и волны;
Волновая оптика;
Квантовая оптика;
Атомная физика, Ядерная физика.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Химия»
Кафедра Metallургия цветных металлов**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	1	108	2
Лекции	18	1	6	2
Лабораторные работы	36	1	4	2
Самостоятельная работа	16	1	85	2
Практические занятия			4	2
Контроль	38	1	9	2
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	1	Экзамен	2

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-1.3

Цели и задачи дисциплины: целью изучения курса «Химия» является формирование современного естественнонаучного мировоззрения, овладение базовыми знаниями в области химии, теории химических процессов и методов их анализ. Изучение данной дисциплины призвано дать студентам развитие навыков самостоятельной работы, необходимых для применения химических знаний при изучении специальных дисциплин.

Основные разделы дисциплины:

Введение. Классы неорганических соединений;
 Основные законы химии;
 Строение атома периодическая система;
 Химическая связь и строение вещества;
 Основы химической термодинамики;
 Химическая кинетика и катализ. Химическое равновесие;
 Растворы. Способы выражения состава растворов;
 Поверхностные явления и адсорбция;
 Общие свойства растворов. Равновесия в растворах электролитов;
 Окислительно-восстановительные реакции;
 Электрохимические процессы;
 Аналитическая химия.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Инженерная и компьютерная графика»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	6		6	
Часов (всего) по учебному плану:	216	3,2	216	1,2
Лекции	16	3,2	16	1,2
Практические занятия	68	3,2	68	1,2
Самостоятельная работа	105	3,2	105	1,2
Контроль	27	3,2	27	1,2
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен Зачет	3,2	Экзамен Зачет	1,2

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-2.2

Цели и задачи дисциплины: целями изучения курса «Инженерная и компьютерная графика» являются: обеспечение основы общетехнической подготовки специалистов, развитие инженерного мышления, приобретение знаний и навыков, необходимых для изучения последующих дисциплин; выработка у студентов знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации, формирование графической культуры путем изучения принципов работы с графикой на компьютере, умение выбрать подходящий инструментарий для решения конкретной профессиональной задачи.

Задачи дисциплины: научить студентов чертить технические чертежи, ознакомить с правилами составления, оформления и чтения проектной документации и рабочих чертежей; -ознакомить с основными понятиями инженерной графики, ее назначением, функциональными возможностями в различных областях ее применения; сформировать практические навыки пространственного геометрического моделирования; выработать практические навыки черчения в программе Microsoft Word.

Основные разделы дисциплины:

Основные положения; Основные правила оформления чертежа;
 Основные правила нанесения размеров на чертеже; Отдельные геометрические построения;
 Изображения – виды, разрезы, сечения; Графические обозначения материалов;
 Разъемные соединения; Эскизы и чертежи деталей; Разработка сборочного чертежа и чертежа общего вида; Чертежи отдельных типовых деталей; Схемы; Аксонометрические чертежи;
 Основные положения единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Теоретическая механика»
Кафедра Технологические машины и оборудование

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	2	108	1
Лекции	16	2	4	1
Практические занятия	32	2	4	1
Самостоятельная работа	60	2	96	1
Контроль			4	1
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	2	Зачет	1

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-1.4

Цели и задачи дисциплины: основной целью изучения дисциплины является: дать студенту необходимый объём фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство профильных дисциплин высшего технического образования. Задачи изучения дисциплины: формирование первоначального представления о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления; привитие навыков использования математического аппарата для решения инженерных задач в области механики; развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач; освоение методов статического расчёта конструкций и их элементов; формирование навыков кинематического и динамического исследования элементов строительных конструкций, инженерных сооружений.

Основные разделы дисциплины:

Введение в статику. Основные понятия и определения;
Система сходящихся сил;
Момент силы относительно центра. Пара сил;
Основная теорема статики;
Кинематика точки;
Кинематика твердого тела. Поступательное и вращательное движение тела;
Плоское (плоскопараллельное) движение тела;
Динамика точки;
Колебательное движение материальной точки;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы технической механики»
Кафедра Технологические машины и оборудование

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	3	108	2
Лекции	18	3	4	2
Практические занятия	36	3	4	2
Самостоятельная работа	54	3	96	2
Контроль			4	2
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	3	Зачет	2

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-3,1

Цели и задачи дисциплины: курс «Основы технической механики» является базой для овладения технологией проектирования элементов конструкций зданий и сооружений, инженерных сетей с целью проверки их работы на прочность, жесткость и устойчивость.

Задачи дисциплины: Закрепление и использование знаний, полученных студентами при изучении естественнонаучных и инженерных дисциплин, таких как математика, физика, теоретическая механика, информатика и др.; Обеспечение основы общеинженерной подготовки специалистов, теоретическая и практическая подготовка студентов в области механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний и навыков, необходимых для изучения последующих дисциплин; Овладение теоретическими и практическими методами расчётов элементов инженерных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; получение навыков моделирования конструктивных элементов и анализа расчетных результатов;

Основные разделы дисциплины:

Введение в курс «Техническая механика»;
 Внутренние усилия и их эпюры при простом сопротивлении;
 Центральное растяжение и сжатие прямого стержня;
 Механические характеристики материалов;
 Геометрические характеристики поперечных сечений стержней;
 Сдвиг. Кручение стержня круглого сечения;
 Прямой поперечный изгиб прямых стержней;
 Основы теории напряженного и деформированного состояния. Гипотезы прочности.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Инженерная геология и экология»
Кафедра Разработка месторождений полезных ископаемых

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	1	108	1
Лекции	18	1	4	1
Практические занятия	18	1	4	1
Самостоятельная работа	72	1	91	1
Контроль			9	1
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	1

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-5.1

Цели и задачи дисциплины: получение знаний о геологической среде, протекающих в ней процессах и ее месте в строительной отрасли; определять основные горные породы и понимать их строительные свойства уже как грунты; знание основ геологического строения площадки будущего строительства и практическое применение полученных знаний.

Основные разделы дисциплины:

Строение и вещественный состав земной коры ее структурные элементы, движение плит;
 Возраст земной коры. Геохронология и стратиграфия;
 Минералы. Понятие о минералах их свойствах и происхождении, основные минералообразующие химические соединения; Горные породы, происхождение и их классификация;
 Геологические процессы экзогенные и эндогенные;
 Главные структурные элементы тектоносферы, пликативные и дизъюнктивные деформации;
 Подземные воды и их геологическая деятельность;
 Геокартирование как процесс изучения геологического строения участка земной коры;
 Инженерно-геологические изыскания. Биосфера;
 Экосистемы; Сообщества и популяции; Организм и среда;
 Глобальные экологические проблемы;
 Антропогенное воздействие на окружающую среду;
 Рациональное природопользование и охрана окружающей среды;
 Социально-экономические аспекты экологии.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Инженерная геодезия»
Кафедра Разработка месторождений полезных ископаемых**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	1	108	2
Лекции	36	1	4	2
Практические занятия	36	1	4	2
Самостоятельная работа	36	1	91	2
Контроль			9	2
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	2

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-5.2

Цели и задачи дисциплины: получение знаний о геодезической местности, протекающей в ней процессах и ее месте в строительной отрасли; определять основные горные породы и понимать их строительные свойства уже как грунты; знание основ геологического строения площадки будущего строительства и практическое применение полученных знаний.

Основные разделы дисциплины:

Строение и вещественный состав земной коры ее структурные элементы, движение плит;
 Возраст земной коры. Геохронология и стратиграфия;
 Минералы. Понятие о минералах их свойствах и происхождении, основные минералообразующие химические соединения;
 Горные породы, происхождение и их классификация;
 Геологические процессы экзогенные и эндогенные;
 Главные структурные элементы тектоносферы, пликативные и дизъюнктивные деформации;
 Подземные воды и их геологическая деятельность;
 Геокартирование как процесс изучения геологического строения участка земной коры;
 Инженерно-геологические изыскания.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Строительные материалы»
Кафедра Строительства и теплогазоснабжения**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	3	144	4
Лекции	18	3	6	4
Лабораторный работы	36	3	4	4
Самостоятельная работа	36	3	125	4
Контроль	54	3	9	4
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	3	Экзамен	4

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-3.2

Цели и задачи дисциплины: сформулировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и конструкции, определяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения долговечности и условий эксплуатации конструкций. Задачи: изучение составов, структуры и технологических основ получения материалов, с заданными функциональными свойствами с использованием природного и техногенного сырья, инструментальных методов контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления.

Основные разделы дисциплины:

Основы строительного материаловедения;
Сырье для производства строительных материалов;
Строительные материалы, получаемые термической обработкой сырья;
Строительные материалы на основе неорганических вяжущих веществ;
Строительные материалы их органического сырья;
Строительные материалы специального функционального назначения;
Строительные материалы в конструкциях зданий и сооружений.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы архитектурно-строительного проектирования»
Кафедра «Строительство и теплогазоснабжение»**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	2	144	3
Лекции	32	2	6	3
Практические занятия	32	2	8	3
Самостоятельная работа	53	2	121	3
Курсовой проект		2		3
Контроль	27	2	9	3
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	2	Экзамен	3

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-4.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Основы архитектурно-строительного проектирования» является: приобретение студентами общих сведений о зданиях, сооружениях и их конструкциях, сведений о приемах объемно-планировочных решений и функциональных основах проектирования о частях зданий; сведений о нагрузках и воздействиях на здания; классификации зданий и сооружений; сведений о несущих и ограждающих конструкциях; сведений о функциональных и физических основах проектирования; сведений об архитектурных, композиционных и функциональных приемах построения объемно-планировочных решений. Задачи: дать знания об основных этапах развития архитектуры, приемах и средствах архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования. Привить умение разработки конструктивных решений гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций. Ознакомить студентов с особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными приемами объемно-планировочных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях. Дать понятие о современном градостроительстве.

Основные разделы дисциплины:

История архитектуры и функциональные и композиционные основы проектирования; Гражданские здания из мелкогабаритных элементов и традиционных конструкций. Основы строительной теплотехники; Гражданские здания из крупногабаритных элементов и современных индустриальных конструкций. Строительная теплотехника, звукоизоляция зданий, инсоляция и солнцезащита; Промышленные здания. Естественное освещение; Строительство в особых условиях.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы строительных конструкций и геотехники»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	5		5	
Часов (всего) по учебному плану:	180	4	180	3
Лекции	36	4	4	3
Практические занятия	36	4	4	3
Самостоятельная работа	108	4	168	3
Контроль			4	3
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	3	Зачет с оценкой	3

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-6.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Основы строительных конструкций и геотехники» является: приобретение студентами общих сведений о зданиях, сооружениях и их конструкциях, сведений о приемах объемно-планировочных решений и функциональных основах проектирования о частях зданий; сведений о нагрузках и воздействиях на здания; классификации зданий и сооружений; сведений о несущих и ограждающих конструкциях; сведений о функциональных и физических основах проектирования; сведений об архитектурных, композиционных и функциональных приемах построения объемно-планировочных решений. Задачи: дать знания об основных этапах развития архитектуры, приемах и средствах архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования. Привить умение разработки конструктивных решений гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций. Ознакомить студентов с особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными приемами объемно-планировочных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях. Дать понятие о современном градостроительстве.

Основные разделы дисциплины:

История архитектуры и функциональные и композиционные основы проектирования; Гражданские здания из мелкогабаритных элементов и традиционных конструкций. Основы строительной теплотехники; Гражданские здания из крупногабаритных элементов и современных промышленных конструкций. Строительная теплотехника, звукоизоляция зданий, инсоляция и солнцезащита; Промышленные здания. Естественное освещение; Строительство в особых условиях.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы водоснабжения и водоотведения»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	5	108	3
Лекции	36	5	4	3
Практические занятия	18	5	4	3
Самостоятельная работа	54	5	96	3
Контроль			4	3
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	5	Зачет	3

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-6.2

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Основы водоснабжение и водоотведение» является: формирование у студентов инженерного мышления, теоретической и практической подготовки студентов к проектированию инженерных сетей. Развитие навыков конструирования и расчетов систем водоснабжения и водоотведения, увязки их со строительными и архитектурными решениями задач. Ознакомление с основными проблемами водоснабжения и водоотведения зданий, объектов и населенных мест, новейшими достижениями науки и техники в этой области, принципами повышения комфортности жилых зданий с применением современных материалов и оборудования. Формирование навыков использования стандартов, технической и справочной литературы.

Основные разделы дисциплины:

Системы и схемы водоснабжения;
 Источники водоснабжения; зоны санитарной охраны насосные станции;
 Наружная водопроводная сеть; принципы расчета; регулирующие емкости;
 Очистка и обеззараживание воды; ГОСТ водопроводной воды, улучшение качества воды;
 Системы и схемы водоотведения; трассировка водоотводящих сетей; основы расчета;
 Системы и схемы внутренних водопроводов; водомерные узлы и вводы; особенности устройства горячего водоснабжения;
 Противопожарные водопроводы; назначение и устройство;
 Водоотводящие сети зданий; дворовые и внутриквартальные сети;

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы теплогазоснабжения и вентиляции»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	6	108	3
Лекции	36	6	4	3
Практические занятия	18	6	4	3
Самостоятельная работа	54	6	92	3
Контроль			8	3
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	6	Зачет	3

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-6.2

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Основы теплогазоснабжения и вентиляции» является обеспечение обучающемуся необходимой информации для овладения определенными знаниями в области теплогазоснабжения и вентиляции с учетом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

Введение. Основы технической термодинамики и теплопередачи;
Тепловлажностный и воздушный режимы зданий, методы и средства их обеспечения;
Системы отопления зданий;
Системы вентиляции и кондиционирования воздуха;
Размещение и устройство тепловых пунктов, приточных и вытяжных камер;
Теплогазоснабжение гражданских и производственных зданий;
Нетрадиционные источники энергоресурсов.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы технической эксплуатации зданий и сооружений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	7	108	9
Лекции	14	7	4	9
Практические занятия			4	9
Самостоятельная работа	14	7	91	9
Контроль	80	7	9	9
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	9

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-10.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины « Основы технической эксплуатации зданий и сооружений» является: теоретические основы и практические реализации обеспечения устойчивости жизнеобеспечения городов Норильского промышленного района; классификация жилых, общественных и производственных зданий; особенности технической эксплуатации строительных объектов на Крайнем Севере; организация и управление технической эксплуатацией зданий и сооружений; экономические аспекты технической эксплуатации, анализ и уровни аварий. Задачи изучения дисциплины: слушатель должен знать нормативную базу, технологию, методы организации и управления технической эксплуатацией зданий, экономическую основу технической эксплуатации жилых, общественных и производственных зданий и сооружений. Специалист должен уметь решать вопросы, связанные с проблемой технической эксплуатации зданий и сооружений.

Основные разделы дисциплины:

Климат Таймыра;
 Эксплуатация жилья;
 Общественные здания;
 Коллектора;
 Эксплуатационная среда;
 Экономический анализ;
 Нормативная база;
 Эксплуатация промзданий;
 Надзор;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Средства механизации строительства»
Кафедра Технологические машины и оборудование

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	4	144	5
Лекции	32	4	4	5
Практические занятия	32	4	4	5
Самостоятельная работа	80	4	128	5
Контроль			8	5
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	4	Зачет	5

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-10.2

Цели и задачи дисциплины: целью изучения курса «Средства механизации строительства» является формирование у студентов систематизированных знаний по конструкциям машин вертикального транспорта в целом и их отдельных узлов в частности, формирование знаний по особенностям конструкций и методам расчёта машин вертикального транспорта для условий строительного производства. Изучение данной дисциплины призвано дать студентам теоретические знания по конструкциям и практические навыки по эксплуатации.

Основные разделы дисциплины:

Простейшие грузоподъёмные механизмы и физические принципы их работы;
Классификация машин вертикального транспорта;
Приводы машин вертикального транспорта;
Полиспасть, кратность полиспаста, КПД, виды полиспастов;
Домкраты. Виды домкратов, принципы действия, особенности применения в строительном производстве;
Грузозахватные органы подъёмных кранов;
Основные параметры машин вертикального транспорта;
Башенные краны. Классификация по конструктивным признакам, преимущества и недостатки различных видов башенных кранов;
Строительные подъёмники. Особенности конструкции. Принципы работы; мостовые краны.
Конструкция и основы расчёта;
Режимы работы грузоподъёмных кранов;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технологические процессы в строительстве»
Кафедра «Строительство и теплогазоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	108	4	108	4
Лекции	16	4	6	4
Практические занятия	16	4	6	4
Самостоятельная работа	58	4	123	4
Курсовой проект		4		4
Контроль	54	4	9	4
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	4	Экзамен	4

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-8.1 ОПК-9.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Технологические процессы в строительстве» является: освоение теоретических основ методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих. Задачи дисциплины «Технология строительных процессов»: сформировать знание теоретических основ производства основных видов строительного-монтажных работ: сформировать знание основных технических средств строительных процессов и навыков рационального выбора технических средств.

Основные разделы дисциплины:

Организация труда рабочих в строительстве;
Техническая документация на производство строительных работ;
Технологическое проектирование строительных процессов;
Строительные грузы и технические средства их транспортирования;
Технологические процессы переработки грунта;
Технология процессов погружения готовых и устройство набивных свай;
Технология процессов каменной кладки;
Технология процессов устройства конструкций из монолитного бетона и железобетона;
Технология процессов монтажа строительных процессов;
Технология процессов устройства защитных покрытий;
Технология процессов устройства отделочных покрытий.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы организации строительного производства»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	6	144	8
Лекции	36	6	4	8
Практические занятия	36	6	4	8
Самостоятельная работа	72	6	128	8
Контроль			8	8
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	6	Зачет с оценкой	8

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-2.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Основы организации строительного производства» является: подготовка квалифицированных специалистов организаторов строительного производства, знающих теоретические основы организации и планирования строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях. Задачи изучения дисциплины - получение знаний и умений в области организационно-технологического проектирования, планирования и управления строительным производством, обеспечения строительства материально-техническими ресурсами, контроля качества продукции.

Основные разделы дисциплины:

- Основы организации и планирования строительного производства;
- Подготовка строительного производства;
- Моделирование организации строительного производства;
- Организация материально-технического обеспечения строительства;
- Планирование строительного производства;
- Особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения;
- Организация управления качеством строительной продукции;
- Организация изобретательской и рационализаторской работы;
- Организация приемки в эксплуатацию строительных объектов;
- Организация строительной площадки;
- Трудовые коллективы и принципы их организации;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	6		6	
Часов (всего) по учебному плану:	216	4	216	7
Лекции	16	4	4	7
Практические занятия	32	4	4	7
Самостоятельная работа	105	4	200	7
Контроль	63	4	8	7
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	4	Экзамен	7

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ОПК-7.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» является: изучение теоретических основ метрологии, изучение основных понятий, связанных с объектами измерения и со средствами измерений (СИ). Задачи дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: изучение основных метрологических правил, а также требования и нормы, государственные и нормативные акты и нормативно технические документы по планированию и проведению научных исследований, теоретические основы выбор и применение различных методик и моделей проведения активных экспериментов.

Основные разделы дисциплины:

Метрология, основные понятия и определения;
 Понятие об измерениях;
 Средства и методы измерений;
 Погрешности измерений;
 Государственный надзор за мерами и измерительными приборами;
 Государственная система стандартизации;
 Приборы для измерения параметров сред в строительстве.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы российской государственности»
Кафедра «философии, истории и иностранных языков»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	1	108	1
Лекции	18	1	6	1
Практические занятия	36	1	2	1
Самостоятельная работа	45	1	91	1
Контроль	9	1	9	1
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	1	Зачет с оценкой	1

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-5.3

Цели и задачи дисциплины: Основной целью преподавания дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Основные разделы дисциплины:

Россия: цифры и факты

Испытания и победы России

Российская цивилизация в исторической динамике

Философское осмысление России как цивилизации. Российская цивилизация в исторической динамике. Российская цивилизация в академическом дискурсе

Конституционные принципы и разделение властей

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Прикладная физическая культура»
Кафедра физвоспитания**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	-		-	-
Часов (всего) по учебному плану:	328	123456	-	-
Лекции	12	123456	-	-
Практические занятия	252	123456	-	-
Самостоятельная работа	64	123456	-	-
Контроль			-	-
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	123456	-	-

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-7.1

Цели и задачи дисциплины: целью изучения физического воспитания студентов – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения, и укрепления здоровья, способности к самосовершенствованию и подготовки к профессиональной деятельности. Задачи дисциплины: Понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

Основные разделы дисциплины:

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, особенности климатогеографических условий среды обитания; Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья; Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Спортивные игры»
Кафедра физвоспитания**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	-		-	-
Часов (всего) по учебному плану:	328	123456	-	-
Лекции	12	123456	-	-
Практические занятия	252	123456	-	-
Самостоятельная работа	64	123456	-	-
Контроль			-	-
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	123456	-	-

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-7.2

Цели и задачи дисциплины: целью изучения физического воспитания студентов – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения, и укрепления здоровья, способности к самосовершенствованию и подготовки к профессиональной деятельности.

Задачи: Понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно целостного отношения к физической культуре, основам здорового образа жизни и самовоспитания потребности к регулярным занятиям физкультурой и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психического равновесия, саморазвития личности;

Основные разделы дисциплины:

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, особенности климатогеографических условий среды обитания; Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья; Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности; Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий; Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих выпускников (ППФП); Основы здорового образа жизни будущих выпускников.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основания и фундаменты зданий, сооружений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	5		5	
Часов (всего) по учебному плану:	180	5	180	5
Лекции	24	5	6	5
Практические занятия	24	5	8	5
Самостоятельная работа	60	5	121	5
Контроль	36	5	9	5
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	5	Экзамен	5

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-1.2, ПК-3.2

Цели и задачи дисциплины: приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации оснований и фундаментов зданий, подземных сооружений в различных инженерно-геологических и гидрогеологических условиях, в том числе в условиях стесненной городской застройки.

Основные разделы дисциплины:

Основные положения проектирования фундаментов, виды фундаментов;
 Фундаменты в открытых котлованах. Расчет и конструирование фундаментов мелкого заложения;
 Фундаменты глубокого заложения, свайные фундаменты;
 Фундаменты в особых условиях;
 Производство работ по возведению фундаментов;
 Реконструкция фундаментов и укрепление оснований. Искусственные основания.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии в архитектуре»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	3	108	5
Лекции	18	3	4	5
Практические занятия	18	3	4	5
Самостоятельная работа	72	3	92	5
Контроль			8	5
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	3	Зачет	5

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-2.1

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Информационные технологии в архитектуре» имеет своей целью: освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графического редактора AutoCAD. Задачи дисциплины: развитие у студентов пространственного мышления и навыков компьютерного моделирования; получение знаний, умений и навыков по выполнению различных архитектурно-строительных и инженерно-технических чертежей зданий, сооружений, конструкций и их деталей с использованием средств компьютерной графики; освоение методов и средств компьютеризации при работе с пакетами прикладных графических программ; изучение принципов и технологии получения конструкторской документации с помощью графических пакетов.

Основные разделы дисциплины:

Создание шаблонов рисунков;
 Работа с изображением;
 Создание объектов;
 Получение информации о рисунке;
 Редактирование объектов;
 Аннотирование рисунка;
 Нанесение размеров;
 Управление объектами;
 Вывод рисунков на печать.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии расчета строительных конструкций»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	5	108	6
Лекции	12	5	4	6
Практические занятия	24	5	4	6
Самостоятельная работа	72	5	92	6
Контроль			8	6
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	5	Зачет	6

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.1

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Информационные технологии расчета строительных конструкций» имеет своей целью: ознакомление студентов с возможностями программы AutoCAD в построении и оформлении строительных чертежей по ГОСТу, и программы ArchiCAD в проектировании виртуальной модели здания. Задачи дисциплины: знание студентами характеристик, возможностей, преимуществ и недостатков программ AutoCAD и ArchiCAD.

Основные разделы дисциплины:

Введение. Архитектура зданий. Основные сведения о зданиях;
 Объемно-планировочные и конструктивные решения;
 Введение. Компьютерная программа AutoCAD;
 Создание шаблонов рисунков. Работа с изображением;
 Создание объектов. Получение информации о рисунке;
 Изменение объектов. Аннотирование рисунка. Размеры. Управление объектами. Печать;
 Введение. Компьютерная программа ArchiCAD. Параметры окна 3D-изображения;
 Знакомство с инструментами Стена и Колонна, Прямая/Ломаная, Дуга/Окружность;
 Обучение приёмам выбора и редактирования с помощью инструментов;
 Использование инструмента Перекрытие, Балка;
 Работа с объектами Дверь и Окно, источники света;
 Создание библиотечных элементов. Работа с вертикальной поэтажной структурой модели;
 Знакомство с основными настройками программы StrairMaker;
 Разрезы. Крыши. Штриховка. Слои. Размеры. Материалы. Анимация;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Сопrotивление материалов»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	4	144	4
Лекции	32	4	4	4
Практические занятия	32	4	4	4
Самостоятельная работа	80	4	127	4
Контроль			9	4
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	4	Зачет с оценкой	4

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-1.1

Цели и задачи дисциплины: основными целями дисциплины «Сопrotивление материалов» является: обеспечение основы общеинженерной подготовки специалистов, теоретическая и практическая подготовка студентов в области механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний и навыков, необходимых для изучения последующих дисциплин; овладение теоретическими и практическими методами расчётов элементов технологической оснастки, деталей промышленных агрегатов и оборудования на прочность, жёсткость и устойчивость; получение навыков моделирования конструктивных элементов и анализа расчётных результатов; ознакомление с основными экспериментальными методами исследования напряженно-деформированного состояния деталей промышленных агрегатов и оборудования. Задачи дисциплины: изучение основных законов и принципов дисциплины «Сопrotивление материалов», теоретических основ инженерных методов расчета типовых элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; формирование умения составлять модели прочностной надежности типовых элементов, на основе этих моделей проводить рациональный выбор материала и размеров элементов конструкций;

Основные разделы дисциплины:

Основные понятия и исходные положения статики;
 Сложение сил. Система сходящихся сил;
 Момент силы относительно центра (точки). Пара сил;
 Плоская система сил. Основные положения; Растяжение и сжатие;
 Механические испытания, механические характеристики. Предельные и допускаемые напряжения;
 Срез и смятие: Практические расчеты на срез и смятие. Примеры расчетов;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Строительная механика»
Кафедра Технологические машины и оборудование

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	6		6	
Часов (всего) по учебному плану:	216	5,6	216	5,4
Лекции	56	5,6	8	5,4
Практические занятия	44	5,6	8	5,4
Самостоятельная работа	80	5,6	182	5,4
Контроль	36	5	18	5
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен Зачет	6,5	Экзамен Зачет	5,4

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-1.2

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Строительная механика» ставит следующую цель: дать современному специалисту необходимые представления, а также навыки в области анализа работы и расчета конструкций и их отдельных элементов, выполненных из различных материалов, на прочность, жесткость и устойчивость при различных воздействиях с использованием современного вычислительного аппарата. Задача дисциплины: обеспечить будущего специалиста фундаментальной научной и практической подготовкой в области строительства для успешной проектно-конструкторской и исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины:

Основные понятия. Кинематический анализ стержневых систем;
 Общая теория линий влияния. Линии влияния усилий для простых и составных балок;
 Расчет статически определимых систем: составных балок;
 Расчет статически определимых систем: сложных ферм. Узловая передача нагрузки;
 Статически неопределимые системы. Основные понятия. Степень свободы;
 Метод сил. Идея метода. Основная система;
 Матричная форма метода сил;
 Составление матриц для расчета методом сил;
 Метод перемещений. Идея метода. Основная система;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Архитектурно-строительное проектирование зданий и сооружений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	9		9	
Часов (всего) по учебному плану:	324	3,4	324	5,6
Лекции	40	3,4	12	5,6
Практические занятия	56	3,4	14	5,6
Самостоятельная работа	192	3,4	289	5,6
Курсовой проект		3		5
Контроль	36	5	9	5,6
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен Зачет	3,4	Экзамен Зачет	5,6

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-2.2

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Архитектурно - строительное проектирование зданий и сооружений» имеет своей целью: приобретение студентами сведений о зданиях, сооружениях и их конструкциях; сведений об архитектурных, композиционных и функциональных приемах построения объемно-планировочных решений частей зданий; сведений о нагрузках и воздействиях на здания; сведений о несущих и ограждающих конструкциях; сведений о функциональных и физических основах проектирования. Задачи дисциплины: ознакомить студентов с особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными приемами объемно-планировочных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях.

Основные разделы дисциплины:

История архитектуры и функциональные и композиционные основы проектирования;
 Гражданские здания из мелкогабаритных элементов и традиционных конструкций. Основы строительной теплотехники;
 Гражданские здания из крупногабаритных элементов и современных промышленных конструкций. Строительная теплотехника, звукоизоляция зданий, теплоизоляция и солнцезащита;
 Промышленные здания. Естественное освещение;
 Строительство в особых условиях.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Железобетонные и каменные конструкции»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	8		8	
Часов (всего) по учебному плану:	288	6,5	288	7,6
Лекции	38	6,5	10	7,6
Практические занятия	52	6,5	14	7,6
Самостоятельная работа	90	6,5	246	7,6
Курсовой проект		6		7
Контроль	36	6,5	18	7,6
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен Зачет	6,5	Экзамен Зачет	7,6

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.2

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Железобетонные и каменные конструкции» имеет своей целью: ознакомление студентов с физико-механическими свойствами бетона, стальной арматуры и железобетона; особенностями сопротивления железобетонных и каменных элементов при различных напряженных состояниях; основами проектирования обычных и предварительно напряженных железобетонных элементов с назначением оптимальных размеров их сечений и армирования на основе принятой конструктивной схемы сооружения и комбинации действующих нагрузок; конструктивными особенностями основных железобетонных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений; принципами компоновки конструктивных схем зданий и сооружений из сборного и монолитного железобетона; конструкциями стыков и соединений сборных элементов и их расчётом; основной нормативной и технической документацией по проектированию железобетонных и каменных конструкций. Задачи программы: получение навыков выполнения инженерных расчётов и конструирования железобетонных конструкций и узлов зданий, сооружений; определения нагрузок и влияние природно-климатических факторов; осуществление оптимального проектирования несущих конструкций зданий и сооружений.

Основные разделы дисциплины:

Основные физико-механические свойства бетона. Арматура для железобетонных конструкций. Основные физико-механические свойства железобетона; Экспериментальные данные о работе железобетона под нагрузкой. Общий случай расчета прочности нормальных сечений; Расчёт по наклонным сечениям. Расчёт прочности по нормальным сечениям. Общие сведения об изгибаемых элементах. Конфликтные коммуникации; Коммуникативная компетентность.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Металлические конструкции»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	7		7	
Часов (всего) по учебному плану:	108	7,6	252	8,7
Лекции	64	7,6	10	8,7
Практические занятия	64	7,6	14	8,7
Самостоятельная работа	88	7,6	211	8,7
Курсовой проект		7		8
Контроль	36	7,6	17	8,7
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен Зачет	7,6	Экзамен Зачет	8,7

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.2

Цели и задачи дисциплины: Целью дисциплины «Металлические конструкции» является: ознакомление студентов с физико-механическими характеристиками сталей и алюминиевых сплавов, применяемых в строительстве, их сортаментами; видами и способами соединений металлических конструкций в процессе изготовления и монтажа; физико-химическими процессами сварки, технологией сварочных работ, контролем качества сварки и сварных соединений; основными принципами проектирования и областью применения металлических конструкций; освоение навыков конструирования элементов, узлов и соединений; применения новых конструктивных форм и материалов. Задачи программы: овладение принципами рационального проектирования металлических конструкций с учетом требований изготовления, монтажа, эксплуатационной надёжности на основе технико-экономического анализа; формирование навыков конструирования и расчёта для решения конкретных инженерных задач с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

Основные разделы дисциплины:

Свойства строительных сталей и алюминиевых сплавов. Работа строительных сталей и алюминиевых сплавов. Основы расчета надежности металлических конструкций. Работа элементов металлических конструкций. Сортамент. Соединения металлических конструкций. Сварка металлических конструкций. Основы проектирования металлических конструкций. Основы технологии изготовления и монтажа конструкций; Листовые конструкции. Конструкции покрытий больших пролетов. Конструкции многоэтажных зданий и высотных сооружений. Основы экономики металлических конструкций.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Конструкции из дерева и пластмасс»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	7	144	7
Лекции	28	7	4	7
Практические занятия	28	7	4	7
Самостоятельная работа	52	7	127	7
Контроль	36	7	9	7
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	7	Экзамен	7

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.2

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Конструкции из дерева и пластмасс» имеет своей целью: ознакомление студентов с конструктивными возможностями, особенностями работы деревянных и пластмассовых материалов; их основными формами и техническими характеристиками; основными видами соединений элементов; основными положениями и требованиями к эксплуатации КДиП в составе зданий и сооружений различного назначения; методами расчёта и проектирования. Задачи программы: выработка понимания основ работы элементов конструкций из дерева и пластмасс зданий и сооружений; получение знаний принципов рационального проектирования конструкций с учётом требований изготовления, монтажа, эксплуатационной надёжности на основе технико-экономического анализа; формирование навыков конструирования и расчёта для решения конкретных инженерных задач с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

Основные разделы дисциплины:

Деревянные стержни составного сечения на податливых связях. Расчёт элементов конструкций из дерева и пластмасс. Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.

Основы конструкций из дерева и пластмасс;

Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс. Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс. Основные понятия о технологии изготовления деревянных и пластмассовых конструкций. Понятия о пространственных конструкциях в покрытиях.

Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Обследование зданий и сооружений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	8	144	8
Лекции	18	8	4	8
Практические занятия	24	8	6	8
Самостоятельная работа	102	8	126	8
Контроль			8	8
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	8	Зачет с оценкой	8

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-1.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины " Обследование зданий и сооружений" является подготовка бакалавров в области поддержания в работоспособном состоянии производственных зданий и сооружений цветной металлургии и гражданских зданий, эксплуатируемых в условиях сурового климата субарктической зоны РФ.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ устойчивости жизнеобеспечения городов Норильского промышленного района;
- исследование особенностей эксплуатации строительных объектов на севере Красноярского края;
- изучение системы организации и управления надзора за зданиями и сооружениями, экономических аспектов технической эксплуатации, анализ и уровни аварий.

Основные разделы дисциплины:

Эксплуатация жилья;
 Общественные здания;
 Коллектора;
 Эксплуатационная среда;
 Экономический анализ;
Нормативная база;
Эксплуатация промзданий;
Надзор;
Вопросы обследования.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Охрана труда в строительстве»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	2		2	
Часов (всего) по учебному плану:	72	6	72	9
Лекции	12	6	4	9
Практические занятия	12	6	4	9
Самостоятельная работа	84	6	92	9
Контроль			8	9
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	6	Зачет	9

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-8.1
	ПК-5.2

Цели и задачи дисциплины: формирование профессиональных знаний в области Безопасности жизнедеятельности, умение использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности, быть готовым оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов, использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Основные разделы дисциплины:

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности;
 Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий;
 Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий;
 Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий;
 Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации;
 Гражданская оборона и её задачи;
 Безопасность жизнедеятельности на производстве;
 Негативные факторы среды обитания;
 Первая медицинская помощь.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Современные строительные системы»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	6	108	7
Лекции	18	6	4	7
Практические занятия	18	6	4	7
Самостоятельная работа	72	6	91	7
Контроль			9	7
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	6	Зачет	7

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-1.2

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины является приобретение студентами необходимых знаний по технологии возведения зданий и сооружений из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций, различных конструктивных систем. Задачи: изучить принципы организации строительства отдельных объектов и их комплексов, организационных структур и производственной деятельности строительно-монтажных организаций; сформировать знание терминов и определений дисциплины; сформировать умения анализа предметной области, разработки концептуальной модели организации возведения зданий и сооружений; ознакомить с основами управления в строительной отрасли.

Основные разделы дисциплины:

Основные положения технологий возведения зданий и сооружений;
Технология работ подготовительного периода возведения зданий и сооружений;
Технологии возведения земляных и подземных сооружений;
Технология возведения многоэтажных зданий из сборных железобетонных конструкций;
Технология возведения надземных инженерных сооружений;
Технология реконструкции зданий и сооружений;
Инженерно-геодезическое обеспечение геометрических параметров и качества работ;
Особенности технологии возведения зданий и сооружений в особых условиях.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Организация, планирование и управление в строительстве»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	5		5	
Часов (всего) по учебному плану:	144	7	144	9
Лекции	28	7	6	9
Практические занятия	28	7	8	9
Самостоятельная работа	52	7	121	9
Контроль	36	7	9	9
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	7	Экзамен	9

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-5.1

Цели и задачи дисциплины: подготовка квалифицированных специалистов организаторов строительного производства, знающих теоретические основы организации и планирования строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях. **Задачи:** получение знаний и умений в области организационно-технологического проектирования, планирования и управления строительным производством, обеспечения строительства материально-техническими ресурсами, контроля качества продукции.

Основные разделы дисциплины:

Основы организации и планирования строительного производства;
 Подготовка строительного производства;
 Моделирование организации строительного производства;
 Организация материально-технического обеспечения строительства;
 Планирование строительного производства;
 Особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения;
 Принципы, методы и стиль управления;
 Технология управления в строительной организации;
 Организация делопроизводства.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология возведения зданий и сооружений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	5		5	
Часов (всего) по учебному плану:	180	5	180	8
Лекции	36	5	4	8
Практические занятия	36	5	6	8
Самостоятельная работа	81	5	193	8
Курсовой проект		5		8
Контроль	63	5	16	8
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	5	Экзамен	8

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-4.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины является приобретение студентами необходимых знаний по технологии возведения зданий и сооружений из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций, различных конструктивных систем. Задачи: изучить принципы организации строительства отдельных объектов и их комплексов, организационных структур и производственной деятельности строительно-монтажных организаций; сформировать знание терминов и определений дисциплины; сформировать умения анализа предметной области, разработки концептуальной модели организации возведения зданий и сооружений; ознакомить с основами управления в строительной отрасли.

Основные разделы дисциплины:

Основные положения технологий возведения зданий и сооружений;
Технология работ подготовительного периода возведения зданий и сооружений;
Технологии возведения земляных и подземных сооружений;
Технология возведения многоэтажных зданий из сборных железобетонных конструкций;
Технология возведения одноэтажных промышленных зданий;
Технология возведения зданий и сооружений методом подъема;
Технология возведения каменных зданий;
Технология возведения большепролетных зданий;
Возведение промышленных зданий с металлическим каркасом;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Методы проектирования зданий и сооружений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	4		4	
Часов (всего) по учебному плану:	144	7	144	10
Лекции	28	7		
Практические занятия	42	1	4	10
Самостоятельная работа	74	7	132	10
Контроль			8	10
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет с оценкой	7	Зачет с оценкой	10

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.1

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Методы проектирования зданий и сооружений» имеет своей целью: ознакомление будущих специалистов с особенностями проектирования конструкций в условиях реконструкции зданий, методами оценки несущей способности конструкций, способами повышения долговечности конструкций. Задачи дисциплины: выработка понимания особенностей работы элементов строительных конструкций, зданий и сооружений; знание принципов рационального проектирования конструкций при усилении с учетом требований изготовления, монтажа, эксплуатационной надежности на основе технико-экономического анализа; формирование навыков конструирования и расчета строительных конструкций при решении задач реконструкции с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

Основные разделы дисциплины:

Оценка технического состояния стальных и деревянных конструкций. Оценка технического состояния железобетонных и каменных конструкций;
 Основные положения по проектированию усиления железобетонных и каменных конструкций.
 Основные положения по проектированию усиления стальных и деревянных конструкций;
 Расчёт стальных конструкций при усилении их путём увеличения сечения. Расчёт железобетонных конструкций с учетом повреждений. Особенности производства работ по усилению железобетонных конструкций. Усиление соединений и деталей усиления стальных конструкций.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Экономика и основы сметного дела»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»**

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	6	108	10
Лекции	18	6	4	10
Практические занятия	36	6	6	10
Самостоятельная работа	54	6	89	10
Контроль			9	10
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	6	Зачет	10

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.3, ПК-5.3

Цели и задачи дисциплины: целью изучения курса «Экономика и основы сметного дела» является формирование целостного представления об экономических механизмах функционирования народного хозяйства. Задачи дисциплины: развитие основ экономического мышления; формирование представления о предметной области экономики, ее основных законах, моделях и теориях, понимания экономической политики государства; овладение методами и инструментарием изучения экономической теории и хозяйственной практики; выработка навыков анализа хозяйственной деятельности предприятия, фирмы, где предстоит трудиться выпускнику вуза.

Основные разделы дисциплины:

Введение в экономическую теорию;
 Основы общественного производства;
 Экономические отношения и системы;
 Собственность и типы организации хозяйственных систем;
 Рынок как экономическая категория;
 Спрос и предложение;
 Теория потребительского поведения;
 Рыночная конкуренция;
 Теория производства;
 Макроэкономические показатели;
 Доходы населения;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Проектирование реконструкции зданий и сооружений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	5		5	
Часов (всего) по учебному плану:	180	8	180	9
Лекции	12	8	4	9
Практические занятия	24	8	4	9
Самостоятельная работа	90	8	163	9
Контроль	54	8	9	9
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	8	Экзамен	9

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.3

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Проектирование реконструкции зданий и сооружений» имеет своей целью: ознакомление будущих специалистов с особенностями проектирования конструкций в условиях реконструкции зданий, методами оценки несущей способности конструкций с учётом физического износа, способами повышения долговечности конструкций. Задачи дисциплины: выработка понимания особенностей работы элементов строительных конструкций, зданий и сооружений, подверженных физическому износу; знание принципов рационального проектирования конструкций при усилении с учетом требований изготовления, монтажа, эксплуатационной надежности на основе технико-экономического анализа; формирование навыков конструирования и расчета строительных конструкций при решении задач реконструкции с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

Основные разделы дисциплины:

Оценка технического состояния стальных и деревянных конструкций. Оценка технического состояния железобетонных и каменных конструкций;
 Основные положения по проектированию усиления железобетонных и каменных конструкций.
 Основные положения по проектированию усиления стальных и деревянных конструкций;
 Расчёт стальных конструкций при усилении их путём увеличения сечения. Расчёт железобетонных конструкций с учетом повреждений. Особенности производства работ по усилению железобетонных конструкций. Усиление соединений и деталей усиления стальных конструкций.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Долговечность строительных конструкций»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	5		5	
Часов (всего) по учебному плану:	180	8	180	9
Лекции	12	8	4	9
Практические занятия	24	8	4	9
Самостоятельная работа	90	8	163	9
Контроль	54	8	9	9
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	8	Экзамен	9

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-3.3

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Долговечность строительных конструкций» является: формирование у студентов знаний, навыков и умений по вопросам прогнозирования долговечности и защиты строительных конструкций от морозного разрушения и коррозии, необходимых для профессионального решения вопросов безопасности при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. **Задачи:** изучить параметры климата Норильского промышленного района, изучить параметры газовой эксплуатационной среды промышленных зданий, изучить способы защиты строительных конструкций от морозного разрушения и коррозии. Классифицировать эксплуатационную среду производственных зданий и сооружений по степени её воздействия на строительные конструкции; принимать решения по вопросам морозостойкости, хладостойкости и коррозионной стойкости строительных конструкций на стадии проектирования строительства и эксплуатации строительных объектов.

Основные разделы дисциплины:

Климат Норильского промышленного района;
Агрессивность эксплуатационной среды зданий и сооружений промышленных предприятий;
Долговечность каменных конструкций;
Долговечность стальных конструкций;
Долговечность железобетонных конструкций.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Жизнеобеспечение городов Арктики»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	6	108	6
Лекции	12	6	4	6
Практические занятия	24	6	4	6
Самостоятельная работа	72	6	94	6
Контроль			6	6
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	6	Зачет	6

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-9.1

Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний, навыков и умений по вопросам прогнозирования долговечности и защиты строительных конструкций от морозного разрушения и коррозии, необходимых для профессионального решения вопросов безопасности при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. Задачи: изучить параметры климата, изучить параметры газовой эксплуатационной среды промышленных зданий, изучить способы защиты строительных конструкций от морозного разрушения и коррозии. Классифицировать эксплуатационную среду производственных зданий и сооружений по степени её воздействия на строительные конструкции; принимать решения по вопросам морозостойкости, хладостойкости и коррозионной стойкости строительных конструкций на стадии проектирования строительства и эксплуатации строительных объектов.

Основные разделы дисциплины:

Государственное регулирование и поддержка предпринимательской деятельности в строительной сфере

Анализ экономики строительной отрасли Российской Федерации

Мероприятия по совершенствованию системы контроля и надзора в сфере строительства

Основные направления совершенствования системы управления городским хозяйством

Совершенствование организации управления благоустройством территории муниципального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Инженерная безопасность зданий Арктической зоны»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	6	108	6
Лекции	12	6	4	6
Практические занятия	24	6	4	6
Самостоятельная работа	72	6	94	6
Контроль			6	6
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	6	Зачет	6

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-9.1

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Инженерная безопасность зданий Арктической зоны» является: ознакомить будущих специалистов с системами жизнеобеспечения городов России, параметрами климатических и мерзлотно-грунтовых условий Арктического региона страны (Норильского промышленного района), состоянием строительных конструкций объектов, состоянием инженерных сетей здания, особенностями систем жизнеобеспечения в условиях Севера. Задачи дисциплины: научиться использовать опыт проектирования и строительства городов в северных территориях; объективно оценивать возможные положительные и отрицательные социальные, экономические, экологические и технические последствия принимаемых решений.

Основные разделы дисциплины:

Минерально-сырьевая база Таймыра;
 Природно-климатические особенности;
 Охрана среды;
 Системы расселения;
 Направления развития промышленности;
 Опыт проектирования на Севере;
 Градостроительная политика северных городов;
 Здания и сооружения;
 Микроклимат жилых образований;
 Системы жизнеобеспечения;
 Техническое состояние систем жизнеобеспечения;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология и организация реконструкции и ремонта»
Кафедра «Строительство и теплогазоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	8	108	10
Лекции	12	8	6	10
Практические занятия	12	8	6	10
Самостоятельная работа	30	8	42	10
Контроль	54	8	54	10
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	8	Экзамен	10

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-4.2

Цели и задачи дисциплины: целью дисциплины «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества» является: подготовка квалифицированных специалистов, знающих теоретические основы технологии и организации реконструкции и ремонта зданий и сооружений и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях. Задачи изучения дисциплины - получение знаний и умений в области современных технологий и методов организации реконструкции и ремонта зданий и сооружений. Изучение дисциплины предполагает знание студентами строительных материалов и изделий, конструктивных систем зданий и сооружений, строительных машин, технологии строительных процессов, технологии возведения зданий и сооружений, охраны труда и техники безопасности в строительстве, основ экономики строительства.

Основные разделы дисциплины:

Реконструкция промышленных и гражданских зданий;
 Этапы проведения реконструкции;
 Технология усиления конструкций;
 Особенности производства и организации работ при реконструкции;
 Ремонт конструкций зданий;
 Надстройка и передвижка зданий;
 Технологическое проектирование при реконструкции и ремонте.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Особенности технологии ремонтно-восстановительных работ»
Кафедра «Строительство и теплогазоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	8	108	10
Лекции	12	8	6	10
Практические занятия	12	8	6	10
Самостоятельная работа	30	8	42	10
Контроль	54	8	54	10
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Экзамен	8	Экзамен	10

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-4.2

Цели и задачи дисциплины: цель: подготовка инженера-строителя, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью, знакомого с контрольно-измерительной аппаратурой и методами ее использования, способного провести обследование и испытание эксплуатируемых сооружений, провести диагностику состояния строительных конструкций и определить методы восстановления и реконструкции сооружений в соответствии с изменившимися условиями их эксплуатации. Задачи: Обучение принципам и методам обследования, диагностики и оценки фактической несущей способности конструкций. Формирование навыков проведения испытания строительных конструкций и их моделей и образцов конструкционных материалов.

Основные разделы дисциплины:

Основы обследования и испытания зданий и сооружений;
Контроль качества изготовления и монтажа строительных конструкций;
Обзор методов контроля конструкционных материалов;
Методы и средства приложения испытательных силовых воздействий;
Основы теории планирования экспериментов;
Статические испытания строительных конструкций;
Методы и приборы регистрации параметров напряженно-деформированного состояния;
Обработка результатов статических испытаний строительных конструкций;
Динамические испытания зданий и сооружений;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Социальная адаптация лиц с ОВЗ в условиях профессиональной деятельности»
Кафедра философии, истории и иностранных языков

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	7	108	8
Лекции	14	7	4	8
Практические занятия	14	7	4	8
Самостоятельная работа	80	7	96	8
Контроль			4	8
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	7	Зачет	8

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-3.3

Цели и задачи дисциплины: формирование системы знаний о сущности социальной адаптации, знакомство с новыми технологическими подходами к обучению и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности; изучение теоретических основ социальной адаптации в условиях профессиональной деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья; формирование личностной культуры, толерантного отношения к людям с ограниченными возможностями здоровья; формирование и содействие развитию коммуникативных, организационных умений, практической реализации теоретических знаний в области социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья; овладение навыками использования информационно-коммуникативных технологий в организации образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Основные разделы дисциплины:

Социализации и её виды; Социализация и её отличие от социальной адаптации; Социальная адаптация и её характеристики; Особенности обучения, воспитания и адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья; Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья; Особенности социально-трудовой адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья; Вариативные модели организации учебного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья; Международные, федеративные, правительственные документы в области защиты прав лиц с ограниченными возможностями здоровья;

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Безопасность на строительной площадке»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	7	108	8
Лекции	14	7	4	8
Практические занятия	14	7	4	8
Самостоятельная работа	80	7	96	8
Контроль			4	8
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	7	Зачет	8

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-3.3; УК-1.2

Цели и задачи дисциплины: формирование профессиональных знаний в области Безопасности жизнедеятельности, умение использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности, быть готовым оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов, использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Основные разделы дисциплины:

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности;
 Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий;
 Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий;
 Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий;
 Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации;
 Гражданская оборона и её задачи;
 Безопасность жизнедеятельности на производстве;
 Негативные факторы среды обитания;
 Первая медицинская помощь.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы теории принятия решений»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	3		3	
Часов (всего) по учебному плану:	108	7	108	8
Лекции	14	7	4	8
Практические занятия	14	7	4	8
Самостоятельная работа	80	7	96	8
Контроль			4	8
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	7	Зачет	8

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-3.3; УК-1.2

Цели и задачи дисциплины: обеспечение научно-информационной основы для формирования граждански грамотных и социально активных профессионалов, осознающих свое место в современном обществе, способных адекватно анализировать и оценивать социальные процессы и явления. Создать необходимую базу, позволяющую сформировать адекватную ориентацию студента в многомерном социальном пространстве; Способствовать идентификации каждого студента как полноценного члена общества; Сформировать активную гражданскую позицию студента; Определить приоритеты в ценностях и целях жизнедеятельности каждого студента.

Основные разделы дисциплины:

Социология как наука;
 Общество как целостная система;
 Личность и общество;
 Личность и общество;
 Социальная стратификация;
 Социальные конфликты.

Аннотация
рабочей программы дисциплины (факультатив)
«Архитектура Норильского промышленного района»
Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	2		2	
Часов (всего) по учебному плану:	72	5	72	6
Лекции				
Практические занятия	18	5	6	6
Самостоятельная работа	54	5	66	6
Контроль				
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	5	Зачет	6

Формируемые компетенции (части компетенций):	
	ПК-2.3

Цели и задачи дисциплины: цель: Дать знания об основных этапах развития архитектуры, приемах и средствах архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования зданий на Севере. Привить умения разработки конструктивных решений гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций. Ознакомить студентов с особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными приемами объемно-планировочных решений в особых природно-климатических условиях. Задачи: Формирование у будущих инженеров-строителей системы знаний, которая поможет понять специфику архитектурно-строительных решений в области гражданского и промышленного строительства в условиях сурового климата на примере объектов Норильского промышленного района. Дать понятие о региональных особенностях градостроительства в северной климатической зоне. Изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного исследовательского оборудования и статистической обработкой данных в районах Крайнего севера и вечной мерзлоты. Формирование навыков использования стандартов, технической справочной литературы.

Основные разделы дисциплины:

Основы и приемы архитектурной композиции зданий; Основы градостроительства при проектировании северного города; Эргономические и функциональные основы проектирования; Основы проектирования гражданских зданий для Севера; Типизация зданий массовой застройки для Севера; Проектирование промышленных зданий для Севера;

Аннотация
рабочей программы дисциплины (факультатив)
«Основы элементарной математики и элементарной физики»
Кафедра физико-математических дисциплин

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	2		2	
Часов (всего) по учебному плану:	72	1	72	1
Лекции	18	1	4	
Практические занятия	18	1	4	1
Самостоятельная работа	36	1	64	1
Контроль				
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	1

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-1.1

Цели и задачи дисциплины: Формирование у студентов необходимого уровня математической подготовки для овладения и понимания других математических дисциплин.

Создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Элементарная математика

Раздел 2. Элементарная физика

Аннотация
рабочей программы дисциплины (факультатив)
«История религий России»
Кафедра философии, истории и иностранных языков

	Очная форма		Очно-заочная форма	
	з.е. (ч.)	семестр/ы	з.е. (ч.)	семестр/ы
Трудоемкость в зачетных единицах:	2		2	
Часов (всего) по учебному плану:	72	1	72	2
Лекции	18	1	4	
Практические занятия	18	1	4	2
Самостоятельная работа	36	1	100	2
Контроль				
Форма промежуточной аттестации (Экзамен/зачет, зачет «с оценкой»)	Зачет	1	Зачет	2

Цели и задачи дисциплины: формирование у слушателей знаний и представлений о генезисе мировых и национальных религиозных систем, общем и особенном в различных религиях мира, месте и роли религии в социально-экономической и политической жизни различных государств мира. В рамках курса предполагается рассмотрение религии как особого культурно-исторического феномена.

Основные разделы дисциплины:

Происхождение и ранние формы религии

Национальные религии

История буддизма.

Христианство

История православия

История католицизма

Протестантизм

Ислам

Религия в современном мире.

Аннотация
к государственной итоговой аттестации

Трудоемкость в зачетных единицах	з.е. (ч.)	
Часов (всего) по учебному плану	Очная форма	Очно-заочная форма
	семестр	
	8 семестр – 9 з.е.	10 семестр – 9 з.е.
включая: подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы	8 семестр – 324 часа	10 семестр – 9 з.е.
Форма контроля	Экзамен	Экзамен

Формируемые компетенции (части компетенций):	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2;
	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2
	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК -2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Целью государственной итоговой аттестации является установление усвоения содержания дисциплин учебного плана и подготовленности выпускника на основе полученных знаний, приобретенных навыков и умений, степени подготовленности к решению в будущей практической деятельности профессиональных задач, а также достижения качества его подготовки требованиям, установленным ФГОС ВО.