

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макуев Валентин Анатольевич
Должность: Заместитель директора по учебной работе
Дата подписания: 09.07.2025 11:27:46
Уникальный программный ключ:
a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

Приложение 2



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

АТЛАС АННОТАЦИЙ

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования МГТУ им. Н.Э. Баумана
по направлению подготовки
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
направленность
Космический мониторинг
(44.03.04/32)

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Автоматизированная обработка аэрокосмических данных

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавров соответствующего профиля к использованию теоретических знаний и методических приемов автоматизированного тематического дешифрирования данных ДЗЗ в геоинформационных технологиях, предназначенных для картографирования и анализа антропогенных объектов и природных ресурсов разных типов – биологических, минеральных, геотермальных, климатических, водных, земельных.

Общий объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц (з.е.), 288 академических часов (216 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	288	108	180
Аудиторная работа*	126	54	72
Лекции (Л)	42	18	24
Лабораторные работы (ЛР)	84	36	48
Самостоятельная работа (СР)	162	54	108
Проработка учебного материала лекций	5.25	2.25	3
Подготовка к лабораторным работам	42	18	24
Выполнение домашнего задания	15	9	6
Выполнение курсовой работы	36	0	36
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	33.75	24.75	9
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР

1 семестр					
1	Получение и подготовка данных ДЗ для дальнейшей обработки	6	0	12	18
2	Автоматизированная обработка данных ДЗ	6	0	12	18
3	Анализ результатов тематической обработки	6	0	12	18
2 семестр					
4	Основы геоинформационного анализа и моделирования	12	0	24	21
5	Обработка результатов автоматизированного тематического дешифрирования в ГИС	12	0	24	21
6	Курсовая работа	-	-	-	36
7	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	42	0	84	162

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация Рабочей программы дисциплины

История

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика».

Цель изучения дисциплины – дать представления об основных этапах и содержании всеобщей истории и истории России с древнейших времен и до наших дней; показать на примерах из различных эпох органическую взаимосвязь российской и мировой истории; в этом контексте проанализировать общее и особенное всеобщей и российской истории, что позволит определить место российской цивилизации во всемирно-историческом процессе; показать по каким проблемам всеобщей и отечественной истории ведутся сегодня споры и дискуссии в российской и зарубежной историографии; показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий; обратить внимание на тенденции развития мировой историографии и место и роль российской истории и историографии в мировой науке; проанализировать те изменения в

исторических представлениях, которые произошли в России в последнее десятилетие; раскрыть роль и место истории в системе гуманитарных, социальных и естественнонаучных наук; дать понимание значения истории для раскрытия истории культуры, науки и техники, для осознания поступательного развития общества, его единства и противоречивости; показать взаимосвязь истории и других гуманитарных и социальных наук (социологии, политологии, психологии, культурологии и др.), а также взаимодействие истории и географии, экологии и прочих дисциплин естественнонаучного профиля.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Всеобщая история	12	6	0	20
2	История России	12	6	0	20
3	История России	12	6	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	36	18	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование информационной культуры выпускников бакалавриата, что способствует достижению качественно нового уровня культуры рационального мышления не только в области экономики и управления, но и во всей сфере познавательной деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	42	42
Другие виды самостоятельной работы	5.25	5.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Компьютерные технологии в науке и на производстве	12	24	0	36
2	Компьютерные технологии в образовании	6	12	0	18
	ИТОГО	18	36	0	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Концепции современного естествознания

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К6 «Высшая математика и физика» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины состоит в повышении общекультурного статуса студентов и уровня их эрудиции в области современного естествознания через ознакомление с естественнонаучной культурой и достижение высокого и устойчивого уровня профессионализма через фундаментализацию естественнонаучного образования. Также изучение дисциплины КСЕ в полной мере служит целям формирования мировоззрения, развития интеллекта и инженерной эрудиции

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к контрольной работе	6	6
Подготовка реферата	6	6
Другие виды самостоятельной работы	19,5	19,5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы КСЕ	6	6	0	12
2	Современные аспекты естественнонаучных дисциплин	6	6	0	12
3	Актуальные проблемы естественнонаучных дисциплин	6	6	0	12
		18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Космический мониторинг

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию знаний в области решения природно-ресурсных и природоохранных проблем при решении практико-ориентированных задач в рамках производственно-технологической проектно-изыскательной и научно-исследовательской профессиональной деятельности, связанной с применением аэрокосмических данных дистанционного зондирования при решении мониторинговых задач.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	216	72	144
Аудиторная работа*	96	48	48
Лекции (Л)	48	24	24
Семинары (С)	48	24	24
Самостоятельная работа (СР)	120	24	96
Проработка учебного материала лекций	6	3	3
Подготовка к семинарам	6	3	3
Выполнение домашнего задания	18	9	9
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	60	9	51
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы космического мониторинга	8	8	0	8
2	Мониторинг чрезвычайных ситуаций с использованием аэрокосмических данных	8	8	0	8
3	Экологический мониторинг и мониторинг чрезвычайных ситуаций	8	8	0	8
2 семестр					
4	Обработка космических данных для лесного мониторинга	8	8	0	22
5	Геоинформационный анализ в лесном мониторинге	8	8	0	22
6	Геоинформационное моделирование в лесном мониторинге	8	8	0	22
7	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	48	48	0	120

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Культурология

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов гуманистического мировоззрения, развитие умения адекватно воспринимать и оценивать особенности развития культуры в меняющихся социально-экономических условиях, понимание проблем исторической и современной культурологии, углубление в связи с этим общегуманитарного образования студентов и тем самым повышение качества подготовки высококвалифицированного специалиста, способного не только успешно решать профессиональные задачи, но и быть разносторонне развитой личностью.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	72	72
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	58.5	58.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					

1	Культурология – наука и учебная дисциплина. Структура и функции культурологии. Становление и развитие культуры: культурогенез, динамика культуры.	6	6	0	24
2	Типология культуры. Восточный и западный типы культур. Место и роль России в мировой культуре.	6	6	0	24
3	Общество и культура. Культура социальной сферы. Культура и глобальные проблемы современности.	6	6	0	24
	ИТОГО	18	18	0	72

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Ландшафтоведение в ГИС

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – теоретическое освоение основных разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с ландшафтоведением, землеустройством. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по основным типам ландшафтов и их структуре, схемам и картам комплексного природного районирования, закономерностям развития, понятия, задач и содержания землеустройства; типам, формам, принципам землеустройства, системы землеустройства и ее развития, способствующие формированию специалиста в области ландшафтоведения и землеустройства.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	9	9
Другие виды самостоятельной работы	38.25	38.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Ландшафты, их структура и природные компоненты	10	18	0	27
2	Функционирование, динамика и устойчивость природных географических систем и использование ГИС при составлении ландшафтных карт	8	18	0	27
	ИТОГО	18	36	0	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация Рабочей программы дисциплины

Математика

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К6 «Высшая математика и физика» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - "Математика", входящей в базовую часть математического и естественнонаучного цикла, состоит в освоении обучающимися теоретических знаний основных понятий и инструментов математики, приобретения знаний и умения практического их применения. Освоение дисциплины направлено на формирование у студентов компетенций, определяющую их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин, использования их при решении профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности. Освоение дисциплины "Математика" направлено также на развитие способностей у студентов логического и алгоритмического мышления, способности и готовности приобретать с большей степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц(з.е.), 180 академических часов (135 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	180	72	108
Аудиторная работа*	72	36	36
Лекции (Л)	36	18	18
Семинары (С)	36	18	18
Самостоятельная работа (СР)	108	36	72
Проработка учебного материала лекций	4.5	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	2.25	2.25
Подготовка к контрольной работе	12	6	6
Выполнение расчетно-графической работы	39	18	21
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	18	7.5	10.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Линейная алгебра	6	6	0	10
2	Векторная алгебра и аналитическая геометрия	6	6	0	12
3	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	6	6	0	14
2 семестр					
4	Интегральное исчисление функций одной переменной	6	6	0	12
5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	6	6	0	14
6	Основные понятия теории вероятностей	6	6	0	16
7	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	36	36	0	108

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Математическое моделирование

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию методов и технологий математического моделирования в задачах исследования лесных территорий и акваторий.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	12	12
Другие виды самостоятельной работы	27.75	27.75
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Детерминированные математические модели, их решение и применение	10	0	20	30
2	Вероятностные	8	0	16	30

	математические модели их решение и применение				
3	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	0	36	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Методика воспитательной работы

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – является усвоение знаний, освоение умений и навыков, формирование компетенций в области воспитательной деятельности, организации и проведения воспитательной работы как в ходе учебного процесса, так и при проведении внеучебных мероприятий, направленных на воспитание ключевых духовных, нравственных ценностей, патриотизма и гражданственности, развитие профессионально важных качеств и готовности к производительному труду, становления ответственной, самостоятельной, физически и психически здоровой личности.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	48	48
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)	24	24
Самостоятельная работа (СР)	60	60
Проработка учебного материала лекций	3	3
Подготовка к семинарам	3	3
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	9	9
Другие виды самостоятельной работы	15	15
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Название модуля Основные	8	8	0	10

	компоненты процесса воспитания.				
2	Название модуля Основы организации процесса воспитания	8	8	0	10
3	Название модуля Методика организации воспитательной деятельности	8	8	0	10
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	24	24	0	60

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Методика профессионального обучения

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – усвоение приоритетных профессиональных, экономических, технологических и методических знаний, приобретения педагогического опыта обучения и воспитания, способностей применять эффективные формы и методы обучения их осуществления. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о принципах, лежащих в основе методики обучения в целом, умений проектировать частные методики обучения отдельным дисциплинам, навыков преподавания общетехнических, общепрофессиональных и профессиональных (специальных) дисциплин.

Общий объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц(з.е.), 288 академических часов (216 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	288	108	180
Аудиторная работа*	126	54	72
Лекции (Л)	42	18	24
Семинары (С)	84	36	48
Самостоятельная работа (СР)	162	54	108
Проработка учебного материала лекций	5.25	2.25	3
Подготовка к семинарам	10.5	4.5	6
Подготовка к контрольной работе	15	9	6
Выполнение курсовой работы	36	0	36
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	65.25	38.25	27
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы
---	------------------------	---------------------

п/п		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Методика профессионального обучения как наука.	6	12	0	18
2	Теоретические и методические основы обучения.	6	10	0	15
3	Методика профессионального обучения: методы исследования.	6	14	0	21
2 семестр					
4	Нормативно-правовая база методической деятельности педагога профессионального обучения.	12	22	0	21
5	Методическая деятельность педагога профессионального обучения.	12	26	0	21
6	Курсовая работа	-	-	-	36
7	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	42	84	0	162

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ10 «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - теоретические, организационные и правовые основы БЖД; производственная санитария и гигиена, защита работающих от пыли, вредных веществ, лучистой энергии, шума, вибрации, безопасность производственной деятельности в химической промышленности; способы очистки воздуха и воды, безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социально-политического характера.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	34	34
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Самостоятельная работа (СР)	74	74
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	16	16
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Выполнение расчетно-графической работы	6	6
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	13.75	13.75
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы трудового законодательства	4	0	4	10
2	Производственная безопасность	10	0	8	23
3	Экологическая безопасность	4	0	4	11
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	0	16	74

*в том числе, в форме практической подготовки

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Научно-исследовательская работа

Настоящая рабочая программа практики (НИР) разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – стационарная.

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки;
– непрерывно.

Тип практики – Научно-исследовательская работа.

Цель проведения практики (НИР): формирование умений и навыков научных исследований в соответствие с темой выпускной квалификационной работы.

Общий объем практики (НИР) составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе:

1 семестр, 2 недель – 3 з.е. (108 ак.ч.).

Объем практики(НИР) по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	1 Семестр, 2 недель
Контактная работа	54	54
Самостоятельная работа	54	54
Трудоемкость, акад.час	108	108
Трудоемкость, зач.единицы	3	3
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики (НИР)	Объем практики (НИР) по семестрам (в акад. часах)
М1	выдача индивидуального задания по НИР, сбор и анализ материала, анализ литературы проведение научного исследования, расчетов в соответствие с темой исследования выпускной квалификационной работы, обобщение полученных результатов, составление отчета по НИР, защита результатов НИР	108
	ИТОГО	108

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Общая и профессиональная педагогика

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – в овладении студентами теоретическими знаниями основ педагогики, навыками учебной и воспитательной работы, приобретении умений использования педагогических знаний в ходе преподавательской деятельности. Кроме того, она заключается в получении обучающимися приоритетных профессиональных знаний, навыков педагогического опыта обучения и воспитания, применения эффективных форм и приемов обучения, путей и средств их осуществления.

Общий объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц(з.е.), 288 академических часов (216 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	С
	б
	ь
	е
	м
	п
	о
	с
	е
	м
	е
	с
	т

	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	288	144	144
Аудиторная работа*	106	54	52
Лекции (Л)	36	18	18
Семинары (С)	70	36	34
Самостоятельная работа (СР)	182	90	92
Проработка учебного материала лекций	4.5	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	8.75	4.5	4.25
Подготовка к экзамену	60	30	30
Подготовка к контрольной работе	12	6	6
Другие виды самостоятельной работы	6	3	3
Другие виды самостоятельной работы	90.75	44.25	46.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен	Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Вид ы зан яти й*, час ы				
		Л	С	ЛР	СР	
1 семестр						
1	Общие основы педагогики.	4	10	0	18	
2	Теория обучения (дидактика).	4	10	0	18	
3	Компоненты процесса обучения.	10	16	0	24	
4	Экзамен	-	-	-	30	
2 семестр						
5	Теория воспитания.	4	8	0	18	
6	Компоненты процесса воспитания.	6	14	0	22	
7	Профессиональная педагогика	8	12	0	22	

8	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	36	70	0	182

*
В

Т
О
М

Ч
И
С
Л
Е
,

В

Ф
О
Р
М
Е

П
Р
А
К
Т
И
Ч
Е
С
К
О
Й

П
О
Д
Г
О
Т
О
В
К
И

З

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Общая психология

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - Формирование знаний о психике и сознании человека с целью их применения в личностной сфере и профессиональной деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц(з.е.), 180 академических часов (135 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	180	180
Аудиторная работа*	72	72
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	108	108
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	60	60
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Название модуля Психология как наука и практика	12	12	0	26
2	Название модуля Понятие о личности в психологии.	18	18	0	39

3	Название модуля Понятие о личности в психологии.	6	6	0	13
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	36	36	0	108

*в том числе, в форме практической подготовки

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Ознакомительная практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Вид практики – Учебная практика.

Способы проведения – *стационарная*.

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки;
– непрерывно.

Тип практики – Ознакомительная практика.

Цель проведения практики: ознакомление с особенностями профессионально-педагогической деятельности, получение первичных профессиональных умений и навыков.

Общий объем практики составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе:

1 семестр, 2 недель – 3 з.е. (108 ак.ч.).

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	1 Семестр, 2 недели	
Контактная работа	54	54	
Самостоятельная работа	54	54	
Трудоемкость, акад. час	108	108	
Трудоемкость, зач. единицы	3	3	
Вид промежуточной		Дифференцированный зачет	

аттестации		
------------	--	--

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
M1	– индивидуальное задание; – вводный инструктаж; – инструктаж по технике безопасности; – изучение основных видов деятельности предприятия.	18
M2	– практическая работа (работа по месту практики); – сбор и анализ материала, анализ литературы; – приобретение первоначальных профессиональных умений и навыков в области научно-исследовательской и профессиональной деятельности; – выполнение индивидуального задания.	54
M3	☐ обобщение полученных результатов; ☐ составление отчета по практике; ☐ защита результатов практики.	36
	ИТОГО	108

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Организационные аспекты ГИС

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию основ математического анализа, аналитической геометрии, численных методов; основ оптики в информационных технологиях. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в области применения геоинформационных систем при решении задач геодезии и картографии, с целью создания электронных карт.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	72	36	36
Аудиторная работа*	36	18	18
Семинары (С)	36	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	18	18
Подготовка к семинарам	4.5	2.25	2.25
Выполнение домашнего задания	18	9	9
Другие виды самостоятельной работы	13.5	6.75	6.75
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Введение в геоинформатику	0	8	0	6
2	Функциональные возможности ГИС	0	6	0	6
3	Проектирование ГИС	0	4	0	6
2 семестр					

4	ГИС как основа интеграции пространственных данных	0	6	0	6
5	Поддержка принятия решений в ГИС	0	6	0	6
6	Оптимизация ГИС в России и зарубежом	0	6	0	6
	ИТОГО	0	36	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Основы вожатской деятельности

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – обеспечение базовой теоретической и практической подготовки обучающихся к работе вожатого в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, направленной на личностное развитие подрастающего поколения и формирование системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции и ответственного отношения к себе и обществу.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	72	36	36
Аудиторная работа*	34	16	18
Семинары (С)	34	16	18
Самостоятельная работа (СР)	38	20	18
Подготовка к семинарам	4.25	2	2.25
Другие виды самостоятельной работы	33.75	18	15.75
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
2 семестр					
	ИТОГО	0	34	0	38

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Основы землепользования

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – теоретическое освоение основных разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с ландшафтоведением, землеустройством. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по основным типам ландшафтов и их структуре, схемам и картам комплексного природного районирования, закономерностям развития, понятия, задач и содержания землеустройства; типам, формам, принципам землеустройства, системы землеустройства и ее развития, способствующие формированию специалиста в области ландшафтоведения и землеустройства.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Выполнение домашнего задания	12	12
Другие виды самостоятельной работы	19.5	19.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Земельные отношения в	10	10	0	18

	России				
2	Управление земельными ресурсами	8	8	0	18
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Основы кадастров

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – теоретическое освоение основных разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в области землеустройства и кадастров. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний основных положений кадастров природных ресурсов в системе кадастра недвижимости, земельного кадастра; определение цели, характера и содержания на современном этапе развития применения данных кадастров природных ресурсов, которые лежат в основе рационального использования природных ресурсов, охраны природной среды, рационального землепользования.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	12	12
Другие виды самостоятельной работы	41.25	41.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основные понятия кадастра и принципы его проведения	10	18	0	30
2	Виды кадастров	8	18	0	30
3	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация Рабочей программы дисциплины

Основы лесного дела

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам выращивания леса для получения древесины, других продуктов леса и использования его с защитными, водорегулирующими, целебно-оздоровительными, эстетическими целями, изучение основных законов и закономерностей жизни леса как природного явления, приобретение знаний биологии основных лесобразующих древесных пород России, основ рационального использования, охраны и защиты лесов.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	12	12
Выполнение расчетно-графической работы	12	12
Другие виды самостоятельной работы	23.25	23.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Лесоведение	6	12	0	18
2	Лесоводство	6	12	0	18
3	Охрана лесов	6	12	0	18
	ИТОГО	18	36	0	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Основы трехмерного моделирования

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию основ математического анализа, аналитической геометрии, численных методов; основ оптики в информационных технологиях. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в области применения геоинформационных систем при решении задач геодезии и картографии, с целью создания электронных карт.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	72	36	36
Аудиторная работа*	36	18	18
Семинары (С)	36	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	18	18
Подготовка к семинарам	4.5	2.25	2.25
Выполнение домашнего задания	18	9	9
Другие виды самостоятельной работы	13.5	6.75	6.75
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Моделирование	0	8	0	6
2	Анимация и Освещение	0	6	0	6
3	Рендеринг	0	4	0	6
2 семестр					
4	Основы работы в AutoCAD	0	6	0	6

5	Редактирование объектов	0	6	0	6
6	Построение фрагмента топоплана	0	6	0	6
	ИТОГО	0	36	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация Рабочей программы дисциплины

Введение в профессионально-педагогическую деятельность

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - усвоение знаний о сущности профессионально-педагогической деятельности, ее значении для подготовки специалистов различных отраслей народного хозяйства, ключевых особенностях, общих и отличительных чертах профессионально-педагогической и других видов педагогической деятельности, ключевых качествах личности педагога профессионального обучения, приобретение общеучебных, научно-исследовательских и первичных профессионально-педагогических умений и навыков.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к контрольной работе	9	9
Другие виды самостоятельной работы	74.25	74.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Общая характеристика профессионально -	6	12	0	30

	педагогической деятельности				
2	Личность педагога профессионального обучения	6	12	0	30
3	Подготовка педагога профессионального обучения	6	12	0	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Педагогическая практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – *стационарная*.

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки;
– непрерывно.

Тип практики – Педагогическая практика .

Цель проведения практики: получение практического опыта профессионально-педагогической деятельности.

Общий объем практики составляет 18 зачетных единиц(з.е.), 648 академических часов (486 астрономических часов). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе:

1 семестр, 6 недель – 9 з.е. (324 ак.ч.), 2 семестр, 6 недель – 9 з.е. (324 ак.ч.).

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	1 Семестр, 6 недель	2 Семестр, 6 недели
Контактная работа	324	162	162
Самостоятельная работа	324	162	162
Трудоемкость, акад. час	648	324	324
Трудоемкость, зач. единицы	18	9	9
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Содержание практики

№	Модули (этапы) практики	Объем практики (в
---	-------------------------	-------------------

п/п		акад. часах)
М1	– ☐ индивидуальное задание; – вводный инструктаж; – инструктаж по технике безопасности; – экскурсия по предприятию, изучение материально-технической базы; – изучение основных видов деятельности предприятия.	108
М2	– практическая работа (работа по месту практики); – сбор и анализ материала, анализ литературы; – анализ учебной, воспитательной деятельности организации, методической работы, взаимодействия с участниками образовательного процесса, конкретных учебных занятий и воспитательных мероприятий; – проведение учебных занятий, воспитательных мероприятий, выполнение методической работы; – выполнение индивидуального задания.	324
М3	☐ обобщение полученных результатов; ☐ составление отчета по практике; ☐ защита результатов практики.	216
	ИТОГО	108

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Педагогические технологии

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - изучение традиционных и инновационных педагогических технологий; формирование представления о степени креативности педагогической деятельности; усвоение преимуществ и недостатков различных типов педагогических технологий; формирование прочных знаний о сущности и компонентах педагогической системы; усвоение умений и навыков выбора и проектирования педагогических технологий.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Сущность педагогических технологий.	6	12	0	20

2	Современные педагогические технологии.	6	12	0	20
3	Инновационная педагогика. Основы проектирования педагогических технологий.	6	12	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Педагогическое мастерство

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – является систематизация, обобщение и закрепление знаний в области педагогики и методики профессионального обучения, формирование профессионально педагогических умений и навыков, а также навыков представления результатов учебной и практической работы студента. Дисциплина «Педагогическое мастерство» направлена на подготовку к Государственному экзамену, преддипломной практике, выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Общий объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц(з.е.), 252 академических часа (189 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	252	252
Аудиторная работа*	132	132
Лекции (Л)	60	60
Семинары (С)	72	72
Самостоятельная работа (СР)	120	120
Проработка учебного материала лекций	7.5	7.5
Подготовка к семинарам	9	9
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	9	9
Другие виды самостоятельной работы	64.5	64.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Название модуля Общие основы формирования	14	16	0	23

	педагогического мастерства.				
2	Название модуля Мастерство профессионально-педагогической деятельности.	14	18	0	23
3	Название модуля Мастерство методической деятельности.	32	38	0	44
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	60	72	0	120

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Педагогическое проектирование

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – является формирование знаний, умений, навыков в области разработки педагогических систем и их компонентов

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	48	48
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)	24	24
Самостоятельная работа (СР)	60	60
Проработка учебного материала лекций	3	3
Подготовка к семинарам	3	3
Подготовка к контрольной работе	6	6
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	45	45
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы педагогического проектирования	6	6	0	15
2	Организации проектной деятельности	6	6	0	15
3	Оценка результатов проектной деятельности	12	12	0	30
	ИТОГО	24	24	0	60

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Планирование использования земель

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - освоение правовых, теоретических и практических основ планирования использования земель для формирования системного представления о методах планирования, выработки практических навыков применения этих методов:

- удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями обустройства и защиты природы, основанными на знаниях современных тенденций развития отношений между человеком и природой, инженерными приёмами обустройства природы, восстановления её качеств, защиты от природных стихий, повышения полезности компонентов природы, их защищённости от воздействий человека.

- удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе.

- освоение студентами правовых, теоретических и практических основ прогнозирования и планирования использования земель для формирования системного представления о методах прогнозирования и планирования, выработки практических навыков применения этих методов.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Выполнение домашнего задания	9	9
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Правовые и теоретические положения планирования использования земель	10	10	0	18
2	Охрана земельных ресурсов РФ	8	8	0	18
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация программы ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Настоящая рабочая программа ГИА разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++), основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки (уровень бакалавриата) 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

ЦЕЛЬ ГИА: установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и определение соответствия его подготовки требованиям СУОС 3++ для направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень бакалавриата)

ЗАДАЧИ ГИА:

- определить готовность выпускника к видам будущей профессиональной деятельности с учетом матрицы компетенций ОПОП по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- установить уровень сформированности практических и теоретических знаний, умений и навыков обучающихся, соответствующих компетенциям, определенным СУОС 3++ для направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень бакалавриата) .

ВИДЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Объем ГИА составляет 6 з.е., 216 acad. ч. (162 астроном. ч.), 6 недель.

Вид государственной итоговой аттестации	Всего часов
Подготовка и защита ВКР	216 (6 з.е.)

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Правоведение

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – сформировать у студентов навыки владения юридической терминологией, обеспечить их знаниями основных юридических понятий, ознакомить студентов с важнейшими принципами правового регулирования, определяющими содержание основных отраслей права, дать понятие общей социальной направленности правовых установок.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	38.25	38.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Общие основы права	6	12	0	18
2	Конституционное право как основа государственного	6	12	0	18

	устройства Российской Федерации				
3	Регулирование основными отраслями права различным сторонами жизни и профессиональной деятельности	6	12	0	18
	ИТОГО	18	36	0	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Практическое (производственное) обучение

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование компетенций, определяющих готовность и способность бакалавров соответствующего профиля к использованию теоретических знаний и методических приемов при использовании БАС с целью получения данных дистанционного зондирования и их последующей обработки с целью получения готовой продукции.

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов (135 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	180	180
Аудиторная работа*	68	68
Семинары (С)	68	68
Самостоятельная работа (СР)	112	112
Подготовка к семинарам	8.5	8.5
Выполнение домашнего задания	12	12
Другие виды самостоятельной работы	91.5	91.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	БПЛА и Аэрофотосъемка	0	22	0	40
2	Фотограмметрическая обработка	0	24	0	40
3	Решение прикладных задач	0	22	0	32
	ИТОГО	0	68	0	112

*в том числе, в форме практической подготовки

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Преддипломная практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – *стационарная и(или) выездная.*

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки; – непрерывно или путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практической подготовки с периодами учебного времени для реализации иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Тип практики – Преддипломная практика.

Цель проведения практики : Подготовка к написанию и защите выпускной квалификационной работы, а также дальнейшей профессиональной деятельности

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе: 1 семестр, 4 недели – 6 з.е. (216 ак.ч.)

Содержание практики включает модули, определяемые рабочей программой практики, и необходимые части: индивидуальное задание, вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, изучение основных видов деятельности Профильной организации (структурного подразделения), практическая работа (работа по месту практики), сбор и анализ материала, анализ литературы, проведение научного исследования, расчетов, обобщение полученных результатов, составление отчета по практике, защита результатов практики.

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Программирование в ГИС

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию основ математического анализа, аналитической геометрии, численных методов; основ оптики в информационных технологиях. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в области программирования при решении прикладных задачи с использованием географических информационных систем. Задачей дисциплины является подготовка бакалавров, готовые.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	9	9
Другие виды самостоятельной работы	38.25	38.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Язык программирования SQL в ГИС	6	12	0	18

2	Средства формирования моделей в ГИС	6	12	0	18
3	Язык программирования Python в ГИС	6	12	0	18
	ИТОГО	18	36	0	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Возрастная физиология и психофизиология

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – освоение знаний по основным разделам данной дисциплины и применение их при решении прикладных задач для обеспечения всесторонней педагогической подготовки будущего специалиста и создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Введение в возрастную физиологию и психофизиологию	6	12	0	20

2	Физиология высшей нервной деятельности	6	12	0	20
3	Психофизиология	6	12	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Профессионально-квалификационная практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – стационарная и выездная.

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки; – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практической подготовки с периодами учебного времени для реализации иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Тип практики – Профессионально-квалификационная практика.

Цель проведения практики: формирование умений и навыков в области профессии (должности), соответствующей направленности подготовки (космический мониторинг).

Общий объем практики составляет 10 зачетных единиц(з.е.), 360 академических часов (270 астрономических часов). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе:

1 семестр, 18 недель – 4 з.е. (144 ак.ч.), 2 семестр, 4 недели – 6 з.е. (216 ак.ч.).

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	1 Семестр, 18 недель	2 Семестр, 4 недели
Контактная работа	180	72	108
Самостоятельная работа	180	72	108
Трудоемкость, акад. час	360	144	216
Трудоемкость, зач. единицы	10	4	6
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
М1	- индивидуальное задание; - вводный инструктаж; - инструктаж по технике безопасности; - изучение основных видов деятельности предприятия	60
М2	- практическая работа (работа по месту практики; выполнение работ по профессии); - сбор и анализ материала, анализ литературы; - анализ маркетинговой и рекламной деятельности организации, разработка и производство маркетинговой и рекламной продукции, проведение рекламных мероприятий; - проведение научного исследования	180
М3	- обобщение полученных результатов; - составление отчета по практике; - защита результатов практики	120
	ИТОГО	360

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Психология профессионального образования

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – усвоение знаний о психологических особенностях профессионального образования, формирование умений и навыков их использования в профессионально-педагогической деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	50	50
Лекции (Л)	16	16
Семинары (С)	34	34
Самостоятельная работа (СР)	94	94
Проработка учебного материала лекций	2	2
Подготовка к семинарам	4.25	4.25
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	48.75	48.75
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы психологии профессионального образования	6	12	0	23

2	Профессиональное становление личности	6	12	0	23
3	Психология личности педагога и обучающегося в системе профессионального образования	4	10	0	18
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	16	34	0	94

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Русский язык и культура речи

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К5 «Лингвистика» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – повышение уровня владения современным русским литературным языком обучающихся в разных сферах функционирования русского языка. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1

Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к контрольной работе	3	3
Выполнение домашнего задания	12	12
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	29.25	29.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы языковой и речевой культуры	6	12	0	18
2	Функциональные стили речи	6	12	0	18
3	Риторика	6	12	0	18
	ИТОГО	18	36	0	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация Рабочей программы дисциплины

Сбор и представление пространственных данных

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию основ математического анализа, аналитической геометрии, численных методов; основ оптики в информационных технологиях. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в области применения геоинформационных систем при решении задач геодезии и картографии, с целью создания электронных карт. Задачей дисциплины является подготовка бакалавров, готовых выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съёмкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт с применением современных ГИС-технологий

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	12	12
Семинары (С)	24	24
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	1.5	1.5
Подготовка к семинарам	3	3
Выполнение домашнего задания	9	9
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					

1	Электронные карты	4	8	0	12
2	Пространственные данные как часть ИПД	4	8	0	12
3	Данные в геоинформационных системах	4	8	0	12
	ИТОГО	12	24	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Социология

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - рассмотреть социальные явления и процессы в контексте целостного представления об обществе и соотнести их с широкой картиной исторического развития, показать структуру и особенности предмета, особенности современного теоретического социологического знания, содержательное наполнение общей социологической теории и определить возможные перспективы научного поиска.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	34	34
Лекции (Л)	16	16
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	74	74
Проработка учебного материала лекций	2	2
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	60.75	60.75
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы социологии	6	6	0	26
2	Теория социологии	4	6	0	17
3	Прикладная социология	6	6	0	31

	ИТОГО	16	18	0	74
--	--------------	-----------	-----------	----------	-----------

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Статистический анализ пространственных данных

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – теоретические основы теории вероятности, математической статистики, модели математической статистики, методов обработки статистических данных, применения персональных компьютеров (ПК) для обработки статистической информации, необходимой для решения широкого круга инженерных задач специальности.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	52	52
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	34	34
Самостоятельная работа (СР)	92	92
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.25	4.25
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	12	12
Другие виды самостоятельной работы	43.5	43.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Статистический анализ выборочных совокупностей, оценка параметров и	10	18	0	33

	использование моделей выравнивания данных				
2	Корреляционный, регрессионный анализы экспериментальных данных	8	16	0	29
3	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	34	0	92

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Тайм-менеджмент

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов знаний о сущности и типах управления временем, умений и навыков в области управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы тайм-менеджмента	6	6	0	12
2	Инструменты и методы планирования и распределения времени	6	6	0	12

3	Методы борьбы со стрессом и организации отдыха	6	6	0	12
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация Рабочей программы дисциплины

Технологии использования результатов космической деятельности

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию основ работы с аэрокосмическими данными. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в области применения ДЗЗ для решения разнообразных технических задач. Задачей дисциплины является подготовка бакалавров, готовых базовые операции с данными дистанционного зондирования, геопорталами и инструментами трехмерного моделирования.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	72	72
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	72	72
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	24	24
Другие виды самостоятельной работы	39	39
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Геопорталы	12	12	0	24
2	Основы трехмерного	12	12	0	24

	моделирования				
3	Космические пространственные данные	12	12	0	24
	ИТОГО	36	36	0	72

*в том числе, в форме практической подготовки

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Технологическая практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – стационарная и выездная.

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки; – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практической подготовки с периодами учебного времени для реализации иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Тип практики – Технологическая практика.

Цель проведения практики: формирование умений и навыков в области обработки аэрокосмических данных дистанционного зондирования и прикладного применения географических информационных систем для решения задач космического мониторинга.

Общий объем практики составляет 20 зачетных единиц(з.е.), 720 академических часов (540 астрономических часов). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе:

1 семестр, 4 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.), 2 семестр, 0 недель – 0 з.е. (0 ак.ч.), 3 семестр, 10 недель – 14 з.е. (504 ак.ч.).

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.			
	Всего	1 Семестр, 4 недели	2 Семестр, 0 недель	3 Семестр, 10 недель
Контактная работа	360	108	0	252
Самостоятельная работа	360	108	0	252
Трудоемкость, акад. час	720	216	0	504
Трудоемкость, зач. единицы	20	6	0	14
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
М1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности - изучение основных видов деятельности предприятия	108
М2	- практическая работа (освоение технологии деятельности организации, расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации, разработка мероприятий по совершенствованию плановой, экономической и управленческой деятельности организации) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов	252
М3	- обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики	144
	ИТОГО	720

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Физическая культура и спорт

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К8 «Физическая культура и спорт» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по специальности (уровень специалитета): 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Основной профессиональной образовательной программой по специальности 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

• Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по специальности 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами».

Цель изучения дисциплины – формирование личности обучающегося к способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	36	36
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социальные и биологические основы физической культуры	0	12	0	12
2	Здоровый образ и стиль жизни студента. Общая физическая и спортивная подготовка студентов	0	12	0	12
3	Самостоятельные занятия физической культурой и спортом. Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов	0	12	0	12
	ИТОГО	0	36	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Геодезия и картография

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию основ математического анализа, аналитической геометрии, численных методов; основ оптики в информационных технологиях.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Выполнение домашнего задания	27	27
Другие виды самостоятельной работы	12.5	12.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы работы с топографическими картами	6	6	8	18
2	Геодезические расчеты	6	6	8	18

3	Работа с геодезическими приборами	6	6	2	18
	ИТОГО	18	18	18	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Философия и история образования

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – изучение закономерностей воспитания как общечеловеческого и общественного явления, его зависимости от изменяющихся потребностей общества, выявление рациональных и гуманистических средств прогрессивных педагогов, раскрытие путей развития педагогической науки, представление исторически верной картины состояния мировой и отечественной педагогики, формирование исторического сознания педагогов для совершенствования системы образования.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	72	72
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	72	72
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	54	54
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Общие основы философии и истории образования.	12	12	0	24

	Возникновение и развитие воспитания.				
2	Воспитание и школа в Средневековье, в эпохи Нового и Новейшего Времени.	12	12	0	24
3	Отечественное воспитание и образование.	12	12	0	24
	ИТОГО	36	36	0	72

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Философия

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика».

Цель изучения дисциплины - формирование духовно-нравственной личности, современного научного философского мировоззрения; формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах философского знания и их проблемах, овладение базовыми принципами, категориями и методами философского познания; навыками критического восприятия информации и рационального мышления, приемами ведения дискуссии и полемики; введение в круг философских проблем в области профессиональной деятельности, выработка навыков анализа научных философских текстов.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Философия и ее роль в жизни человека и общества.	6	12	0	20
2	Исторические типы философии.	10	18	0	30
3	Основные предметно-проблемные сферы философии.	2	6	0	10
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация Рабочей программы дисциплины

Экология

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 12.03.01 «Приборостроение», 27.03.04 «Управление в технических системах», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 12.03.01 «Приборостроение», 27.03.04 «Управление в технических системах», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 12.03.01 «Приборостроение», 27.03.04 «Управление в технических системах», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины - повышение экологической грамотности и формирование экологического мировоззрения, необходимых для поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, приобретение знаний, умений и навыков, направленных на осуществление профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Выполнение домашнего задания	30	30
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	11.25	11.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы
-------	------------------------	---------------------

		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Общая экология	6	12	0	18
2	Биосфера и Человечество	6	12	0	18
3	Пути и методы сохранения современной биосферы	6	12	0	18
	ИТОГО	18	36	0	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Экономика организации (предприятия)

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К4 «Экономика и управление» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – освоении обучающимися теоретических знаний по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении социальных и финансово-экономических задач и обеспечения всесторонней экономической подготовки будущих специалистов. Освоение дисциплины направлено на приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования предприятия, как субъекта хозяйствования, о производственных ресурсах предприятия, экономических и финансовых результатах деятельности предприятия.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Предприятие как субъект хозяйствования.	6	12	0	20

	Продукция предприятия, производственная программа и производственная мощность				
2	Производственные ресурсы предприятия	6	12	0	20
3	Экономические и финансовые результаты деятельности предприятия в условиях рыночной экономики	6	12	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Экономика отрасли

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К4 «Экономика и управление» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – обеспечение обучающихся теоретической и практической подготовки по вопросам экономики использования и воспроизводства лесных ресурсов при разных формах многоцелевого лесопользования, для принятия решений на разных уровнях управления лесами в условиях рыночной экономики.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц(з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	216	216
Аудиторная работа*	96	96
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	60	60
Самостоятельная работа (СР)	120	120
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	7.5	7.5
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	72	72
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Структура лесного комплекс РФ. Отраслевые особенности. Лесной фонд как объект управления. Факторы	12	28	0	45

	производства в лесном хозяйстве				
2	Экономическая оценка принимаемых решений в лесном хозяйстве. Лесное планирование. Правовые основы организации устойчивого лесопользования и лесопользования. Лесная сертификация	24	32	0	45
3	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	36	60	0	120

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Экономическая теория

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – получение основных понятий, характеризующих экономические процессы и явления, которые разработаны на данном этапе развития экономической наукой в единстве политэкономии, микро- и макроэкономики для дальнейшего формирования умений и навыков в области экономической деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	72	72
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	28.5	28.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Введение в экономическую теорию	6	6	0	14
2	Микроэкономика	6	6	0	14
3	Макроэкономика	6	6	0	14

4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	18	0	72

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К8 «Физическая культура и спорт» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование личности обучающегося к способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 328 академических часов (197 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 1 з.е. (54 ак.ч.), 2 семестр – 1 з.е. (54 ак.ч.), 3 семестр – 1 з.е. (54 ак.ч.), 4 семестр – 1 з.е. (51 ак.ч.), 5 семестр – 1 з.е. (72 ак.ч.), 6 семестр – 1 з.е. (43 ак.ч.).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.						
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины					
		1	2	3	4	5	6
Объем дисциплины	328	54	54	54	51	72	43
Аудиторная работа	328	54	54	54	51	72	43
Практические занятия*	328	54	54	54	51	72	43
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Зачёт	Зачёт	Зачёт	Зачёт	Зачёт

*по выбранной специализации (виду спорта или системе физических упражнений)

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий, часы			
		Л	С*	ЛР	СР
1 семестр					
1	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
2	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
3	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
2 семестр					
4	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
5	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
6	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0

	подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений				
3 семестр					
7	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
8	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
9	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
4 семестр					
10	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
11	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	16	0	0
12	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	17	0	0
5 семестр					
13	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	22	0	0
14	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	24	0	0
15	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	26	0	0
6 семестр					
16	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	20	0	0
17	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	23	0	0
	ИТОГО	0	328	0	0

*по выбранной специализации (виду спорта или системе физических упражнений)

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Геоинформационные системы

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – получение представления о процессе сбора, хранения, обработки, анализа и передачи информации, знакомство с теорией и практикой использования ГИС технологий.

Общий объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц (з.е.), 288 академических часов (216 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	288	108	180
Аудиторная работа*	140	68	72
Лекции (Л)	70	34	36
Семинары (С)	52	34	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	0	18
Самостоятельная работа (СР)	148	40	108
Проработка учебного материала лекций	9	4.25	4.75
Подготовка к семинарам	6.5	4.25	2.25
Выполнение домашнего задания	18	9	9
Подготовка к лабораторным работам	10	0	10
Выполнение курсовой работы	36	0	36
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	38.5	22.5	16
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы геоинформатики	10	10	0	12

2	Моделирование в ГИС	24	24	0	28
2 семестр					
3	Прикладное применение геоинформационных систем	28	14	16	30
4	Стандартизация и сертификация	8	4	2	12
5	Курсовая работа	-	-	-	36
6	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	70	52	18	148

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Государственный экзамен

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – итоговая аттестация выпускников направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) в форме Государственного экзамена.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Самостоятельная работа (СР)	108	108
Другие виды самостоятельной работы	108	108
Вид промежуточной аттестации		Государственный экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
2 семестр					
	ИТОГО	0	0	0	108

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Иностранный язык

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К5 «Лингвистика» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины. Основная цель преподавания курса “Иностранный язык”, входящего в федеральный компонент общеобразовательного цикла дисциплин, состоит в освоении знаний по основным разделам данной дисциплины и применении их в процессе коммуникации (устной и письменной) и чтения профессионально-ориентированной литературы будущего специалиста и создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин.

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов (135 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	180	72	108
Аудиторная работа*	72	36	36
Семинары (С)	72	36	36
Самостоятельная работа (СР)	108	36	72
Подготовка к семинарам	9	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	36	18	18
Подготовка к контрольной работе	6	3	3
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	27	10.5	16.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Система времен английского глагола. Лексика по теме «Business communication»	0	16	0	16

2	Страдательный залог. Лексика по теме «Job application»	0	10	0	10
3	Типы вопросительных предложений в английском языке. Лексика по теме « Business correspondence»	0	10	0	10
2 семестр					
4	Модальные глаголы. Лексика по теме «Telephone conversations »	0	16	0	19
5	Неличные формы глагола. Лексика по теме «Presentations»	0	10	0	12
6	Согласование времен. Лексика по теме «Business trip»	0	10	0	11
7	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	0	72	0	108

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Инфраструктура пространственных данных

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра к использованию основ математического анализа, аналитической геометрии, численных методов; основ оптики в информационных технологиях.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	12	12
Семинары (С)	24	24
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	1.5	1.5
Подготовка к семинарам	3	3
Выполнение домашнего задания	6	6
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы лазерного сканирования	4	8	0	12
2	Мобильные и стационарные лазерные сканеры	4	8	0	12
3	Применение авиационных лазерных сканеров для сбора пространственных данных	4	8	0	12
	ИТОГО	12	24	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки