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

УТВЕРЖДАЮ
Директор МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
_____ В.Г. Санаев

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ

по направлению подготовки **35.04.01«Лесное дело»**

Направленность программы
«Лесоуправление, лесоустройство и ГИС»

Факультет

Лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства (ЛТ)

Кафедра

Лесоуправление, лесоустройство и ГИС (ЛТ3-МФ)

Мытищи 2019 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

К вступительным испытаниям в магистратуру допускаются лица, имеющие документ государственного образца о высшем образовании любого уровня (диплом бакалавра или специалиста).

Лица, предъявившие диплом магистра, могут быть зачислены только на договорной основе.

Прием осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний. Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению подготовки:

35.04.01 «Лесное дело»

код и наименование направления подготовки

составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки бакалавра по направлению:

35.03.01 «Лесное дело»

код и наименование направления подготовки

и охватывает базовые дисциплины подготовки бакалавров по названному направлению.

Программа содержит описание формы вступительных испытаний, перечень вопросов для вступительных испытаний и список литературы рекомендуемой для подготовки.

2. ЦЕЛЬ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИИ

Вступительные испытания призваны определить степень готовности поступающего к освоению основной образовательной программы магистратуры по направлению:

35.04.01«Лесное дело»

код и наименование направления подготовки

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Вступительные испытания проводятся в письменной форме в соответствии с расписанием, установленным приемной комиссией МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Поступающему предлагается ответить на 10 вопросов и задач билета, охватывающих содержание разделов и тем программы соответствующих вступительных испытаний. Поступающий должен ответить на первые 7 вопросов письменно, а затем выполнить 3 задачи в кафедральном компьютерном классе с использованием специализированного программного обеспечения. При этом необходимо все результаты

фиксировать с помощью фиксации в файлах WORD или POWERPOINT путем копирования образов экрана (кнопка PRTSC) по каждому этапу работ. Файл по каждой задаче сохранить на рабочем диске в папке с фамилией поступающего. После окончания экзамена, эти файлы необходимо распечатать, и подписать. Подписанные листы сдать вместе с письменными ответами на первые 7 вопросов.

На ответы по вопросам и задачам билета, включая работу в компьютерном классе, отводится **210 минут.** Результаты испытаний оцениваются по **100 (сто) балльной** шкале. Результаты испытаний оглашаются не позднее чем через три рабочих дня.

4. ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Письменное испытание проводится по программе, базирующейся на основной образовательной программе бакалавриата по направлению

35.03.01«Лесное дело»

код и наименование направления подготовки

Перечень разделов и тем, включенных в письменное испытание.

Модуль 1. «Лесная таксация и лесоустройство»

Цели и задачи лесной таксации лесоустройства. Способы таксации срубленного леса. Таксация круглых лесоматериалов. Таксация пиломатериалов, дров и мелких деловых сортиментов. Таксация растущих деревьев. Таксация насаждений. Методы определения запаса древостоев. Основы организации лесного хозяйства. Пользование лесом. Проектирование лесохозяйственных мероприятий. Методы лесоустройства, организация лесоустроительных работ. Теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования. Спелости леса. Оборот и возраст рубки. Оборот хозяйства. Определение расчётной лесосеки.

Литература

1. Заварзин, В.В. Таксация леса и лесоустройство: Учебное пособие для вузов спец.250401 (260100) / В. В. Заварзин; Г.В. Матусевич. - 2-е изд. - М. : МГУЛ, 2006. - 203с.

2. Лесная таксация: от теории к практике: Учеб. пособ. для бакалавров, обуч. по направлению подготовки 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств" / Л.В. Стоноженко [и др.]; под общ. ред. Л.В. Стоноженко; МОиН РФ, ФГБОУ ВО МГУЛ. - М.: МГУЛ, 2016. - 160 с.

3. Лесной кодекс Российской Федерации по состоянию на 1 января 2019 г. [Электронный ресурс 2019 г.] - Режим доступа: http://www.consultant.ru

4. Матусевич, Г.В. Таксация леса: Учеб.-метод, пособие для студ. спец. 250401 "Лесоинженерное дело" / Г. В. Матусевич; Н.Г. Иванов; Анисочкин Г.В. - М.: МГУЛ, 2011. - 134 с.

5. Минаев, В.Н. Таксация леса: Учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направ. 250300 "Технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" / В. Н. Минаев ; Л.Л. Леонтьев; под ред. В.Ф. Ковязина. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2010. - 238 с: таб. - (Учебник для вузов. Спец. литература).

6. Сухих, В.И. Лесоустройство. [Электронный ресурс] / В.И. Сухих, В.Л. Черных. Электрон, дан. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 400 с. - Режим доступа: http://eJanbook.com/book/45923 - Заглавие с экрана.

7. Таксация леса: теоретические основы вычислений: Учеб. пособие для вузов, направление подготовки 250100 "Лесное дело" квалификация (степень) "бакалавр" / Г.В. Матусевич, Л.В. Стоноженко, Н.Г. Иванов, Г.В. Анисочкин, А.К. Деева, А.Н. Югов; М-во образования и науки РФ; МГУЛ. - М.: МГУЛ, 2013. - 181 с.

Модуль 2. «Лесоуправление и лесное законодательство»

Лесная политика и лесоуправление. Формы собственности на лесные участки. Основные подходы к освоению лесов и виды использования лесов; порядок предоставления лесных участков в пользование юридическим лицам и гражданам. Лесное законодательство в сфере арендных отношений. Доходы и расходы лесного хозяйства. Государственный лесной контроль и надзор. Нормативно-правовые документы по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов.

Литература

1. Гиряев М.Д. История развития лесоуправления в России. Ч. 1 : Учебное пособие для студентов направления подготовки бакалавров 250100.62 "Лесное дело", 051000.62 "Профессиональное обучение" (преподавание и правоохранительная деятельность), (экономика и управление) / К.С. Аксёнова; МОиН РФ, ФГБОУ ВПО МГУЛ. - М.: МГУЛ, 2015. - 35 с.

2. Лесной кодекс Российской Федерации по состоянию на 1 января 2019 г. [Электронный ресурс 2019 г.] - Режим доступа: http://www.consultant.ru

3. Основы устойчивого лесоуправления: Учебное пособие для студентов вузов направления 250000 "Воспроизводство и переработка лесных ресурсов", 250100.62, 250100.68 "Лесное дело" / под общ. ред. А.В. Беляковой, Н.М. Шматкова; Всемирный фонд дикой природы (WWF). - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : WWF России, 2014. - 266 с.

4. Петров В.Н. Лесная политика и лесное право Учеб. пособие для обучающихся по направлению магистратуры 35.04.01 «Лесное дело» и бакалавриата

35.03.01 «Лесное дело». – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет, 2015 - 216 с.

5. Постановление Правительства РФ от 11 ноября 2017 г. N 1363 "О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности"

6. Постановление Правительства РФ от 22 мая 2007 г. N 310 "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности"

7. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2018 г. N 1730 "Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства"

8. Щетинский Е.А. Лесное законодательство: Учебное пособие для студентов специальности 250201 "Лесное хозяйство" / Мытищи: МГУЛ, 2007. - 89 с.

9. Щетинский Е.А. Основы лесоуправления: Учебное пособие для студентов специальности 250201 "Лесное хозяйство"/ Мытищи: МГУЛ, 2007- 126 с.

Модуль 3. «ГИС и ДЗЗ в лесном деле»

Понятие «географические информационные системы». Основы работы в ГИС. Базы данных. Атрибутивные данные в ГИС. Топология векторных объектов. Данные дистанционного зондирования. GPS основные принципы. Начальные сведения о дистанционном зондировании Земли. Электромагнитное излучение. Сенсоры и платформы. Дешифрирование аэрокосмических снимков. Обработка цифровых аэрокосмических снимков.

Литература

1. Фокина Л.А. Картография с основами топографии. Учебное пособие для студентов специальности 050103(032500) «География»/ Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2005- 335 с.

2. Степанов Б.В. Введение в геоинформационные системы (ГИС). Учебное пособие для студентов специальностей 260100, 260400, 260500/ Мытищи: МГУЛ, 2001- 68 с.

3. Вуколова И.А. Геоинформатика в лесном хозяйстве/ Москва: ВНИИЛМ, 2002- 216 с.

4. Чабан Л.Н. Методы и алгоритмы распознавания образов в автоматизированном дешифрировании данных дистанционного зондирования. Учебное пособие/ Москва: МИИГАиК, 2016 - 77 с.

5. Чабан Л.Н. Автоматизированная обработка аэрокосмической информации для картографирования геопространственных данных. Учебное пособие/ Москва: МИИГАиК, 2013 - 96 с.

6. Рис У. Г. Основы дистанционного зондирования/ Москва: Техносфера, 2006- 336 с.

7. Чандра А. М. & Гош С. К. Дистанционное зондирование и географические информационные системы/ Москва: Техносфера, 2008 – 312 с.