

**Программа вступительного экзамена
по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, проводимого
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ**

1. Область применения и нормативные ссылки

Программа вступительного экзамена разработана на основе требований последнего поколения государственного образовательного стандарта к минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 Лесное дело, утвержденного 26 июля 2017 г. № 706.

1.1 Целью программы вступительного испытания является оказание методической помощи в теоретической подготовке к сдаче вступительного испытания программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, направленности Лесоведение, лесоводство, учет лесных ресурсов.

1.2 Задачи программы:

- ✓ определить требования к знаниям, навыкам и умениям поступающих лиц;
- ✓ определить дисциплины и входящие в них вопросы.

1.3 Цель вступительного испытания – проверка уровня знаний поступающего в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

1.4. Требования к абитуриентам: к освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования.

2. Структура вступительного испытания

2.1 Форма проведения испытания – очная и (или) дистанционная.

2.2 Плановая процедура.

Вступительные испытания проводятся в виде письменного и (или) электронного тестирования, на русском языке. Продолжительность вступительного испытания составляет не более 90 минут.

2.3 Критерии оценивания Результаты вступительного испытания оцениваются по 100-балльной шкале. Минимальный балл для участия в конкурсе устанавливается приемной комиссией академии ежегодно.

3. Содержание

3.1 Лесоведение

Общее понятие о лесе. Основные компоненты леса. Признаки древостоя. Лес и климат. Факторы формирования климата. Климатические

зоны Дальнего Востока. Влияние леса на климат. Лес и тепло. Методы определения отношения древесных пород к теплу. Отношение древесных пород Дальнего Востока к теплу. Влияние на лес низких температур. Влияние на лес высоких температур. Влияние леса на температуру. Лес и свет. Значение света и жизни леса. Методы определения светолюбия древесных пород. Отношение к свету древесных пород Дальнего Востока. Значение влаги в жизни леса. Требовательность и потребность древесных пород во влаге. Методы определения требовательности древесных пород к влаге. Отношение к влаге дальневосточных древесных пород. Влияние влаги на лес. Водный баланс в лесу. Формулы водного баланса. Водоохранное и водорегулирующее значение лесов. Классификация лесов по выполняемым ими водоохраным и защитным функциям. Влияние почвы на лес. Влияние на лес рельефа и материнской горной породы. Требовательность дальневосточных древесных пород к плодородию почвы. Влияние леса на почву. Типы лесного гумуса. Лес и микориза. Роль леса в почвообразовании. Лес и атмосфера. Лес и фитонциды. Лес и ветер. Ветровал и бурелом. Лес и фауна. Фауна и семенной фонд в лесу. Семенное размножение леса. Способы учёта урожая семян. Этапы возобновления леса. Вегетативное возобновление леса.

3.2 Лесоводство

Классификация рубок. Выборочные рубки. Сплошные рубки. Меры содействия естественному возобновлению леса. Подрост и его роль в жизни леса. Подлесок и его роль в жизни леса. Живой напочвенный покров и его роль в жизни леса. Требования по отводу и таксации лесосек. Требования к организации и проведению работ по заготовке древесины. Очистка мест рубок. Биологические и экономические предпосылки рубок ухода. Виды рубок ухода за лесом. Методы рубок ухода. Интенсивность рубок ухода. Повторяемость рубок ухода. Побочное пользование лесом. Горимость лесов. Природа лесных пожаров. Метеорологические условия и лесные пожары. Противопожарное устройство лесных территорий. Тушение лесных пожаров. Повышение продуктивности лесов.

3.3 Таксация леса

Таксация леса как наука. Измерение таксационных показателей. Таксация срубленных деревьев. Определение прироста отдельных деревьев. Прирост деревьев по таксационным показателям и способы его определения. Таксация текущего прироста объема стволов. Таксационные показатели древостоя элемента леса и способы их определения. Таксация запаса древостоев. Сортиментация запаса древостоев. Товаризация запаса лесного фонда. Прирост запаса древостоев. Способы таксации лесосек. Инвентаризация (таксация) лесного фонда. Возраст рубки, классы и группы возраста.

3.4 Дендрология

Жизненные формы древесных растений. Принципы классификации. Фенология древесных растений. Фотопериодизм. Морфология основных лесохозяйственных пород. География основных лесохозяйственных пород. Интродукция и акклиматизация древесных растений. Основные таксоны отдела голосеменные. Основные таксоны отдела покрытосеменные. Основные виды лесообразователей России. Основные виды дендрофлоры Дальнего Востока. Понятие о естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоре. Понятие о виде и типах ареала вида.

3.5 Лесные культуры

Лесокультурное районирование. Лесокультурный фонд. Методы и способы производства лесных культур. Лесовозобновление. Сплошные и частичные лесные культуры. Посев и посадка леса. Чистые и смешанные лесные культуры. Густота лесных культур. Агротехнические уходы за лесными культурами. Показатели качества лесных культур. Техническая приемка, инвентаризация и обследование лесных культур.

4 Пример заданий для вступительного испытания

1. Молодое поколение древесных растений, под пологом леса или на вырубках, способное сформировать древостой называется...

- а) подрост
- б) экотип
- г) подлесок
- д) климатоп



2. Таксационный прибор, изображенный на рисунке, используют для измерения...

- а) высоты
- б) полноты
- г) диаметра
- д) бонитета

3. Укажите неправильную формулу состава древостоя

- а) 10Д
- б) 8С2Бб
- г) 4К2Д2П2Лп+Кл
- д) 3Еа3Бб3П2Д

4. В насаждении с формулой состава 6Т4С +Ос ед.Бб главной лесообразующей породой является... (ответ напишите словом)

Рекомендуемая литература

- 1 Абаймов В.Ф. Дендрология: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В.Ф. Абаймов. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 368 с.
- 2 Грюнталь, А.В. Дендрология: учеб. пособие / Е.Ю. Грюнталь, А.А. Щербинина. – СПб.: Интермедиа, 2013. – 246 с.
- 3 Гуков, Г.В. Лесоведение на Дальнем Востоке: учеб. пособие / Г.В. Гуков. - Владивосток: Дальнаука, 2013. – 343 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69556> – Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
- 4 Денисов, С.А. Лесоведение: практикум: учеб. пособие / С.А. Денисов, В.А. Закамский, Ю.Г. Мальков. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 132 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69556> – Режим доступа: по подписке ПримГСХА. – Текст: электронный.
- 5 Денисов, С.А. Лесоведение: учеб. пособие / С.А. Денисов. – ЙошкарОла: ПГТУ, 2017. – 212 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69556> – Режим доступа: по подписке ПримГСХА. – Текст: электронный.
- 6 Закамский, В.А. Лесоводство: выборочные рубки. Уход за лесом: учеб. пособие / В.А. Закамский, Е.М. Иванова. – Йошкар – Ола: ПГТУ, 2015. – 148 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book> – Режим доступа: по подписке ПримГСХА. – Текст: электронный.
- 7 Лесные культуры. Лесное семенное дело [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Чернодубов [и др.]: ФГБОУ ВПО ВГЛТА. – Электрон. текст. дан. – Воронеж: ФГБОУ СВПО ВГЛТА, 2013. – 95 с. – Режим доступа: www.e.Lanbook.com.
- 8 Мерзленко, М. Д. Лесоводство. Искусственное лесовосстановление: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич. – 2-е изд., перераб. и доп. – М: Юрайт, 2019. – 184 с. - (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07274-7. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434207> – Режим доступа: по подписке ПримГСХА. – Текст: электронный.
- 9 Минаев, В.Н. Таксация леса: учеб. пособие / В.Н. Минаев, Л.Л. Леонтьев, В.Ф. Ковязин. – 3-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2018. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-1027-9. – URL: <https://e.lanbook.com/book/103193> – Режим доступа: по подписке ПримГСХА. – Текст: электронный.
- 10 Острошенко, В.В. Организация лесных питомников в условиях Приморского края [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Острошенко, А.Н.Гриднев. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2012. – 183 с.
- 11 Редько, Г.И. Лесные культуры. В 2-х ч. Ч.1: учебник для академического бакалавриата / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич; отв. ред. Г.И. Редько. - 2-е изд., испр. и доп. – М: Юрайт, 2016. – 225 с.
- 12 Редько, Г.И. Лесные культуры. В 2-х ч. Ч.2: учебник для академического бакалавриата / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич; отв. ред. Г.И. Редько. – 2-е изд., испр. и доп. – М: Юрайт, 2016. – 305 с.