

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Древесные растения в урбанизированной среде рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план направлений направлений	направлений подготовки бакалавриата и специалитета очной формы обучения (см. Приложение 1)		
Квалификация	бакалавр / ветеринарный врач (36.05.01)		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 3	
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	34,5		
часов на контроль	8,85		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	14 5/6		УП	РП
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	10	10	10	10
Практические	18	18	18	18
Консультации (для студента)	0,5	0,5	0,5	0,5
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28,65	28,65	28,65	28,65
Сам. работа	34,5	34,5	34,5	34,5
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Суртаева Л.И.



Рабочая программа дисциплины

Древесные растения в урбанизированной среде

разработана в соответствии с

ФГОС 3++ уровня бакалавриата и специалитета ВО

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 09.03.2023 протокол № 7

Зав. кафедрой Шатрובה Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> получение представлений и знаний о специфике роста и развития древесных растений в урбанизированной среде.
1.2	<i>Задачи:</i> - изучить ассортимент древесных растений для создания городских насаждений; - изучить принципы создания композиций из древесных растений; - изучить экологические особенности древесных растений произрастающих в урбанизированной среде

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектная деятельность

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	
ИД-1.УК-1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	
- анализирует биологическое разнообразие древесных растений в рамках курса дендрологии	
ИД-2.УК-1: Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
- находит информацию о роли основных компонентов урбэко систем в процессе формирования устойчивых древесных насаждений	
ИД-3.УК-1: Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	
- решает задачи формирования устойчивых древесных насаждений в различных лесорастительных условиях	
ИД-5.УК-1: Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	
- определяет и оценивает состояния зеленых насаждений в урбанизированной среде	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Введение. Понятие декоративности древесных растений. Основные качества и составляющие декоративности. /Лек/	3	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Ассортимент декоративных древесных растений для создания городских насаждений /Лек/	3	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Влияние экологических факторов на подбор ассортимента древесных растений для урбанизированной среды /Лек/	3	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
1.4	Функциональные особенности ассортимента древесных растений для урбанизированной среды /Лек/	3	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

1.5	Алгоритм построения композиций групп древесных растений для урбанизированной среды /Лек/	3	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 2. Практические работы							
2.1	Семенное размножение деревьев и кустарников /Пр/	3	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Тестовые задания, презентации, контрольные
2.2	Вегетативное размножение деревьев и кустарников. /Пр/	3	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Тестовые задания, презентации, контрольные
2.3	Формирование кроны деревьев и кустарников /Пр/	3	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Тестовые задания, презентации, контрольные
2.4	Составление календаря цветения древесных пород /Пр/	3	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Тестовые задания, презентации, контрольные
2.5	Санитарная и омолаживающая обрезка крон деревьев и кустарников /Пр/	3	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	Тестовые задания, презентации, контрольные
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	История развития рекреационного лесопользования в России. /Ср/	3	8,5	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Объекты рекреационного использования лесов /Ср/	3	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
3.3	Основные принципы лесоустроительного проектирования в лесах зелёных зон /Ср/	3	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
3.4	Жизненные формы древесных растений /Ср/	3	10	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	0,5	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)							
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	3	8,85	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
5.2	Контактная работа /КСРАтт/	3	0,15	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-5.УК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся освоивших программу дисциплины Древесные растения в урбанизированной среде.

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для текущего контроля в форме вопросов к зачёту, а также тестов, заданий, вопросов по темам и разделам, тем презентаций.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Входной контроль (примерный тест)

1. Факторы, необходимые для обеспечения жизни растений:

- 1) вода и кислород;
- 2) кислород и свет;
- 3) свет и углекислый газ;
- 4) всё перечисленное.

2. Признак, не характерный для светолюбивых растений:

- 1) листья более мелкие, толще;
- 2) густое жилкование листьев;
- 3) светло-зелёная окраска листьев;
- 4) более низкая продуктивность.

3. Газ, выделяемый в атмосферу растениями при фотосинтезе:

- 1) углекислый газ;
- 2) кислород;
- 3) озон;
- 4) аммиак.

4. Какой приём усиливает транспирацию:

- 1) применение анти транспирантов;
- 2) повышение влажности воздуха;
- 3) снижение скорости ветра;
- 4) повышение скорости ветра.

5. Газ, поглощаемый растениями из атмосферы при фотосинтезе:

- 1) углекислый газ;
- 2) кислород;
- 3) озон;
- 4) аммиак.

Текущий контроль 1 (примерный тест)

1. При прямом действии света на рост растений:

- 1) рост стебля усиливается;
- 2) рост стебля уменьшается;
- 3) листья вырастают крупнее;
- 4) листья приобретают темнозелёную окраску.

2. растения, способные в активном состоянии переносить значительную и продолжительную сухость воздуха и почвы:

- 1) гигрофиты;
- 2) ксерофиты;
- 3) мезофиты.

3. К светолюбивым древесным растениям относятся:

- 1) туя восточная, сосна обыкновенная;
- 2) сосна крымская, кедр сибирский;
- 3) лиственница сибирская, кедровый стланик;
- 4) туя западная, ель обыкновенная.

4. К засухоустойчивым относятся:

- 1) сосна обыкновенная;
- 2) клён остролистный;
- 3) граб;
- 4) черёмуха.

5. Холодостойкость – это способность растений переносить:

- 1) отрицательные температуры;
- 2) низкие положительные температуры;
- 3) высокие температуры;
- 4) перепад отрицательных и положительных температур.

Текущий контроль 2 (примерный тест)

1. Самое благоприятное время для посадки лиственных древесных растений в Алтайском крае и Республике Алтай:

- А) конец февраля до конца марта;
- Б) конец января начало февраля;
- В) конец октября до начала декабря;
- Г) август – сентябрь.

2. Самым приемлемым способ полива для скверов, садов и парков, где деревья и кустарники растут группами или отдельно на газоне:

- А) капельный полив;
- Б) сплошной полив с помощью поливальных установок;

- В) полив дождеванием;
 Г) поверхностный полив;
 3. Перекопка почвы на склонах проводится:
 А) сверху вниз;
 Б) снизу-вверх;
 В) поперек склона;
 Г) не проводится.
 4. Мероприятие, проводящее для выравнивания участка перед посадкой растений:
 А) уборка от мусора;
 Б) планировка участка;
 В) замена грунта;
 Г) перекопка участка.
 5. Норма полива для деревьев на грунтах лёгкого механического состава:
 А) 10 л. на кв. м. приствольной лунки;
 Б) 30-50 л. на кв. м. приствольной лунки;
 В) 60-80 л. на кв. м. приствольной лунки;
 Г) до 100 л. на кв. м. приствольной лунки.

Критерии оценки:

- 5 баллов выставляется студенту, если он отвечает на 90-100% от общей суммы вопросов;
 4 балла выставляется студенту, если он отвечает на 80-90% от общей суммы вопросов;
 3 балла выставляется студенту, если он отвечает на 65-80% от общей суммы вопросов;
 2 балла выставляется студенту, если он отвечает менее, чем на 65% от общей суммы вопросов.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Перечень тем для подготовки презентаций:

- Тема 1. Описание фенологических фаз древесных растений (ведение дневника фенологических наблюдений) (по вариантам);
 Тема 2. Подбор фотоматериалов по основному ассортименту хвойных растений(по вариантам);
 Тема 3. Подбор фотоматериалов по видам семейства (по вариантам)

Критерии оценки:

«Отлично» - всестороннее, систематическое глубокое знание программного материала по древесным растениям применяемым в озеленении урбанизированных территорий, полное раскрытие содержания вопросов

«Хорошо» - полное знание программного материала, недостаточно полное раскрытие содержания вопроса

«Удовлетворительно» - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе

«Не удовлетворительно» - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Охарактеризовать урбанизацию, как процесс антропогенного развития, назвать основные причины и закономерности образования урбанизированных территорий.
2. Чем Вы можете обосновать экологическое значение управления процессом урбани-зации?
3. Раскройте основные особенности градостроительной экологии как науки, приведите основные понятия и определения.
4. В чем выражается специфика влияния неблагоприятных экологических факторов на древесные растения.
5. Каким образом городская среда влияет на геологическую среду, почвенный покров, поверхностную гидрографическую сеть, подземные водотоки?
6. В чем выражаются отличительные особенности загрязнения воздушной среды городов.
7. Охрана зеленых насаждений города.
8. Концепция мониторинга зеленых насаждений в урбанизированной среде.
9. Организация работ по мониторингу окружающей среды и зелёных насаждений.
10. Современные методики дендрологического обследования городских зеленых насаждений.
11. Факторы дестобилизации состояния зеленых насаждений в урбанизированной среде.
12. Инвентаризация городских зеленых насаждений.
13. Дайте объяснение понятию сквер.
14. Дайте объяснение понятию бульвар.
15. Дайте объяснение понятию городской сад.
16. Перечислите функции защитных и водоохраных зон.
17. Для чего служат насаждения мелиоративного насаждения и насаждения вдоль автомобильных и железных дорог?
18. Понятие декоративности растений.
19. Основные качества и составляющие декоративности.
20. Сезонная и суточная декоративность древесных растений

21. Удалённость от видовой точки: декоративные качества различимые только вблизи; декоративные качества различимые с расстояния
22. Ассортимент декоративных древесных растений для создания городских насаждений
23. Понятие ассортимента. Категории ассортимента. Принципы подбора ассортимента.
24. Особенности ассортимента древесных растений для различных условий.
25. Влияние климата на ассортимент древесных растений.
26. Влияние экологических факторов на подбор ассортимента: освещенность, влажность, рельеф, состав почв
27. Эстетические качества ассортимента. Пропорционирование. Колористика.
28. Динамика роста и долговечность.
29. Типы корневых систем их взаимодействие и сохранение при изменении рельефа.
30. Функциональные особенности ассортимента.
31. Назначение ассортимента.
32. Древесные растения, устойчивые в промышленной среде.
33. Ветрозащитные, пылезащитные, шумозащитные насаждения.
34. Древесные растения для укрепления откосов.
35. Древесные растения, требующие мало ухода.
36. Отрицательные качества древесных растений.
37. Ядовитые древесные растения.
38. Колючие древесные растения.
39. Древесные растения-аллергены.
40. Ветровалные и ветроломные древесные растения.
41. Мусорящие и пачкающие древесные растения.
42. Типы парковых насаждений: массивы; аллеи; живые изгороди и бордюры; солитеры; куртины
43. Группы древесных растений, типология и классификация
44. Алгоритм построения композиций одностороннего и кругового обзора
45. Определение оптимального местоположения композиции с учётом существующей ситуации, статичные и динамичные растительные композиции

Критерии оценки:

«Отлично» - полное раскрытие вопроса; указание точных названий, определений; правильная формулировка понятий
 «Хорошо» - недостаточно полное раскрытие вопроса; несущественные ошибки в определении точных названий, определений, понятий.

«Удовлетворительно» - наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении точных названий, определений, понятий.

«Неудовлетворительно» - нераскрытие вопроса; большое количество существенных ошибок в определении точных названий, определений, понятий.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Васильева О.И., Комаров Н.А., Ермаков А.В.	Основы композиции в ландшафтном проектировании. Теоретические основы и учебные задания: учебное пособие	Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008	https://e.lanbook.com/book/104667
Л1.2	Половникова М. В., Исяньюлова Р. Р.	Основы садово-паркового и ландшафтного строительства: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020	https://www.iprbookshop.ru/89253.html
Л1.3	Авдеева Е. В., Кухар И. В., Полетайкина В. Ф.	Технологии и оборудование садово-паркового и ландшафтного строительства. Деревья. Ч. 2. Уход: учебное пособие в 2 частях	Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021	https://e.lanbook.com/book/195089

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Жеряков Е. В.	Озеленение населенных мест: учебное пособие	Пенза: ПГАУ, 2016	https://e.lanbook.com/book/142095
Л2.2	Трубачева Т. А.	Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: учебное пособие для проведения лабораторных работ для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2020	https://e.lanbook.com/book/152550

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
---------	---

6.3.1.2	Яндекс.Браузер
6.3.1.3	LibreOffice
6.3.1.4	NVDA
6.3.1.5	Moodle
6.3.1.6	MS Office
6.3.1.7	MS WINDOWS
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	лекция-визуализация	
	презентация	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
302А В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, телевизор, ноутбук, стенд Лекарственные растения Горного Алтая, компьютер. Буравы (150,350,500 мм), весы лабораторные ВМ – 15101, высотомер РМ – 5/152РС, измеритель коры Haglof, коллекция породообразующих образцов и минералов, компас ручной КВ, лазерный дальномер, набор для заточки бурава, штатив – монопод для буссолей, стенды лекарственных растений, наглядный материал по направлению 35.03.04 Лесное дело (кора разных пород деревьев, семенной материал древесных культур, распилы), лекарственное сырье различных лекарственных растений, хмель, гербарий лекарственных растений
204 В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, мультимедиапроектор, кафедра, столы, стулья

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа способствует закреплению навыков работы с учебной и научной литературой, осмыслению и закреплению теоретического материала по умению аргументировано

предлагать методы, способы и технологии реконструкции территорий объектов ландшафтной архитектуры.

Самостоятельная работа выполняется во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и

при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа бакалавров в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В

связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по взаимовлиянию части –

процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

Формы самостоятельной работы бакалавров разнообразны. Они включают в себя:

– знакомство, изучение и систематизацию официальных государственных документов:

законов, постановлений, регламентов, ГОСТов, СП, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»

– изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

– создание презентаций и докладов, согласно выбранным темам и требованиям.

**Перечень основных профессиональных образовательных программ.
Учебные планы утверждены на Ученом совете ГАГУ, протокол №12 от 26.12.2022г.**

- 01.03.01_2023_633
01.03.01 Математика, направленность (профиль) Прикладная математика и программирование
- 02.03.01_2023_623
02.03.01 Математика и компьютерные науки, направленность (профиль) Цифровые технологии
- 03.03.02_2023_613
03.03.02 Физика, направленность (профиль) Альтернативная энергетика
- 44.03.05_2023_673
44.03.05 Педагогическое образование, профили Математика и Физика
- 35.03.06_2023_923
35.03.06 Агроинженерия, профиль Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования
- 35.03.07_2023_943
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства
- 36.05.01_2023_933
36.05.01 Ветеринария, профиль Болезни продуктивных и непродуктивных животных
- 05.03.02_2023_213
05.03.02 География, направленность (профиль) Рекреационная география и туризм
- 06.03.01_2023_113
06.03.01 Биология, направленность (профиль) Биоэкология
- 04.03.01_2023_133
04.03.01 Химия, направленность (профиль) Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность
- 45.03.01_2023_413
45.03.01 Филология, направленность (профиль) Филология и медиакоммуникации
- 46.03.01_2023_313
46.03.01 История, направленность (профиль) Историко-культурный туризм
- 44.03.05_2023_333
44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профили) История и Социальная психология
- 44.03.05_2023_713
44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профили) Английский язык и Немецкий язык
- 44.03.05_2023_423
44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профили) Русский язык и Английский язык
- 44.03.05_2023_513
44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профили) Родной язык и Восточные языки (корейский язык)
- 44.03.05_2023_533
44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профили) Родной язык и Китайский язык
- 44.03.02_2023_1123
44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) Психология образования
- 44.03.05_2023_1113
44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профили) Физкультурно-оздоровительная деятельность и Безопасность жизнедеятельности
- 09.03.03_2023_823
09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Цифровая экономика
- 38.03.01_2023_813
38.03.01 Экономика, направленность (профиль) Бухгалтерский учет и финансы
- 39.03.01_2023_843
39.03.01 Социология, направленность (профиль) Социальная и правовая экспертиза
- 43.03.02_2023_833
43.03.02 Туризм, направленность (профиль) Организация и управление туристским и гостиничным бизнесом