Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: Бойко Елена Григорьевна

Министерство науки и высшего образования РФ

Должность: Ректор Дата подписания ТФ Дата подписания ТБОУ2ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Уникальный программный ключ: Агротехнологический институт

е69eb689122030af7d22cc354bf0eb9f453gcf8f ра экологии и рационального природопользования

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой

Н.В. Санникова

«19» июня 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

для направления подготовки <u>20.04.02</u> Природообустройство и <u>водопользование</u> профиль <u>Рекультивация и охрана земель</u>

Уровень высшего образования – магистратура

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной практики (ознакомительная) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» (уровень магистратуры) утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» мая 2020 г., приказ №686
- 2) Учебный план основной образовательной программы для направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», магистерская программа «Рекультивация и охрана земель» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Экологии и РП от «19» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой

Н.В. Санникова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «20» июня 2023 г. Протокол № 9

Manuel !

Председатель методической комиссии института

Thurs

Т.В. Симакова

Разработчики:

Санникова Н.В., зав. кафедрой, к.с.-х.н., доцент Кулясова О.А., доцент каф. Почвоведения и агрохимии

Директор института:

М.А. Коноплин

1. Вид и тип практики

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная

Форма организации образовательной деятельности при реализации Ознакомительной

практики - практическая подготовка.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

соотнесен	ные с планируемыми рез	ультатами освоения оораз	зовательнои программы	
Код компе- тенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	
OHK-1	Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования	ИД-1опк1 принимает решения при управлении процессами в различных природно- климатических условиях при природообустройстве и водопользовании	Знать особенности природно-климатических условий территории Северного Зауралья Уметь оценивать влияние природно-климатических условий территории на хозяйственную деятельность в области природообустройства и водопользования Владеть навыками работы с географическими атласами, тематическими картами, климатическими справочниками; навыками построения диаграмм, графиков	

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная учебная практика относится к Блоку 2 обязательной части образовательной программы.

Учебная практика проводится на 1 курсе в 1 семестре по очной и заочной формам обучения.

4. Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 216 часов (6 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Вводная лекция	-	-
Практические занятия	40	40
Самостоятельная работа (всего)	176	176
В том числе:	-	-
Проработка материала, подготовка к	86	110
занятиям, зачету		
Индивидуальное задание	16	16
Сообщение	30	-
Подготовка дневника учебной практики	44	50
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	216	216 час
	6 з.е.	6 з.е.

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

№ п/г	т Наименование разде	а Содержание раздела
	практики	
1	2	3
1.	Изучение метеорол	гических Вводная лекция
	приборов и	иетодики Экспериментальный этап:
	проведения	1.Измерение солнечной радиации.
	метеорологических	Измерение прямой, рассеянной и отраженной
	наблюдений	солнечной радиации, и радиационного баланса
		актинометрическими приборами
		2.Измерение температуры почвы и воздуха.
		Измерение температуры поверхности почвы и
		температуры воздуха на открытом участке и под
		покровом травянистой и древесной растительности
		3.Измерение влажности воздуха
		Измерение всех характеристик влажности воздуха на
		различными подстилающими поверхностями и на
		различных высотах
		4.Измерение характеристик ветра и атмосферного
		давления
		Измерение атмосферного давления, скорости и
		направления ветра
		5. Микроклиматические наблюдения
		Проведение микроклиматических наблюдений в
		фитоценозах и составление карт микроклимата
		исследуемых территорий
		6.Составление климатического описания района
		Характеристика климатических условий районов
		Тюменской области с использованием различных
		источников гидрометеорологической информации

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	3	4	5	6
1	метеорологических	Проработка материала, подготовка к занятиям, зачету Индивидуальное задание	86 16	защита дневника учебной практики
	проведения	индивидуальное задание	10	защита дневника учебной практики
	метеорологических наблюдений	Сообщение	30	собеседование
		Подготовка дневника учебной практики	44	защита дневника учебной практики
	ТИ	ОГО:	176	

Заочная форма обучения

		1 1 7		
№ п/п	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	3	4	5	6
1	Изучение метеорологических приборов и метолики	Проработка материала, подготовка к занятиям, зачету Индивидуальное задание	110 16	защита дневника учебной практики защита дневника
	проведения	2	10	учебной практики
	метеорологических наблюдений	Подготовка дневника учебной практики	50	защита дневника учебной практики
	ИТОГО:			

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

- 1. Агроклиматические условия Тюменской области: Учебное пособие./А.С. Иваненко, О.А. Кулясова. Тюмень.: Изд-во ТГСХА, 2008. 206 с.
- 2. Крылов П.М. Ресурсный потенциал России [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.М. Крылов. Электрон. текстовые данные. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. 136 с. 978-5-4486-0150-7. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73340.html

6. Формы отчетности по практике

По результатам учебной практики, обучающиеся должны представить проведенные практические задания, по изучаемым разделам, оформленный дневник практики и сдать зачёт.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

KUMIICI	СПДПП		
Код	Индикатор достижения	Перечень планируемых	Наименование
компе-	компетенции	результатов обучения по	оценочного средства
тенции	компетенции	дисциплине	
ОПК-1		Знать	
		особенности природно-	
		климатических условий	
		территории Северного	
		Зауралья	
		Уметь	
		оценивать влияние	
	ИД-1 _{0ПК1}	природно-климатических	
	принимает решения при	условий территории на	
	управлении процессами в	хозяйственную деятельность	
	различных природно-	в области	Вопросы собеседования
		природообустройства и	
	при природообустройстве и		
	водопользовании	Владеть	
		навыками работы с	
		географическими атласами,	
		тематическими картами,	
		климатическими	
		справочниками; навыками	
		построения диаграмм,	
		графиков	

7.2. Шкала оценивания зачета по учебной практике

Оценка	Описание	
Обучающийся обнаруживает прочные знания по учебной практике. обучающийся дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Свободно владеет материалом. Материал излагает в логической последовательности, грамотным языком. Дневник практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практ проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности.		
не зачтено	Обучающийся не дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности. Если дневник не соответствует установленным требованиям и получена оценка неудовлетворительно.	

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература

- 1. Морозов, А. Е. Метеорология и климатология : учебное пособие / А. Е. Морозов, Н. И. Стародубцева. Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. 250 с. ISBN 978-5-94984-664-3. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/142538 (дата обращения: 11.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Учебная практика по метеорологии, картографии и гидрологии : учебнометодическое пособие / М. С. Безуглова, И. С. Шарова, Г. В. Крыжановская, И. Н. Шведова. Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. 195 с. ISBN 978-5-4497-1442-8. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/116371.html (дата обращения: 11.03.2022). Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
- 3. Практикум по рекреационной географии Урала, Западной Сибири и Курганской области: учебное пособие / составитель И. В. Абросимова. Курган: КГУ, 2020. 92 с. ISBN 978-5-4217-0534-5. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/177940

б) дополнительная литература

- 1. Уфимцева, М. Г. Ландшафты Тюменской области : учебно-методическое пособие / М. Г. Уфимцева. 2-е изд. доп. и перераб. Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. 76 с. ISBN 978-5-98346-087-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/190008
- 2. Агроклиматические условия Тюменской области: Учебное пособие/ А.С. Иваненко, О.А. Кулясова.- Тюмень: Изд-во ТГСХА, 2008. 206 с.
- 3. Жерносенко И.А. Климат Сибири и человек [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Жерносенко, Р.В. Опарин. Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2014. 337 с. 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22972.html
- 4. Крылов П.М. Ресурсный потенциал России [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.М. Крылов. Электрон. текстовые данные. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. 136 с. 978-5-4486-0150-7. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73340.html
- 5. Малый атлас России. М.: Изд-во «Россмэн», 1999. 152 с.
- 6. Раковская Э.М. Физическая география России: Учебник. В 2 ч. / Э.М. Раковская, М.И. Давыдова.–М.: Изд- во «Владос», 2001. ч.1. 288 с.
- 7. Раковская Э.М. Физическая география России: Учебник. В 2 ч. / Э.М. Раковская, М.И. Давыдова. М.: Изд-во «Владос», 2001. ч.2. 304 с.
- 8. Шполянская Н.А. Вечная мерзлота и глобальные изменения климата [Электронный ресурс] / Н.А. Шполянская. Электрон. текстовые данные. Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2010. 200 с. 978-5-93972-864-5. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16506.html

в) ресурсы сети «Интернет»

- 1. https://e.lanbook.com ЭБС «Лань»

- 3. https://elibrary.ru электронная научная библиотека
- 4. https://rusneb.ru национальная электронная библиотека
- 5. https://www.litres.ru электронная библиотека ЛитРес
- 6. http://sur.ly/o/pogodaiklimat.ru сайт о погоде и климате Земли
- 7. https://meteoinfo.ru официальный сайт Гидрометеоцентра РФ

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

COB3OHД https://sovzond.ru/ https://www.meteorf.ru/ Росгидромет https://rosstat.gov.ru/ Росстат

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Обучающиеся при прохождении практики и подготовке к зачёту имеют доступ к компьютерному классу (ауд.7-409), научным лабораториям Агробиотехнологического центра (Институт прикладных аграрных исследований и разработок ГАУ Северного Зауралья) ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья поля с посевами основных полевых культур базовых хозяйств, опытное поле ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

Также используются метеорологические приборы и установки: актинометр; гальванометр; пиранометр; альбедометр; балансомер; гелиограф; термометры почвенные вытяжные; термометр – щуп и другие.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Агротехнологический институт

Кафедра экологии и рационального природопользования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной практике (ознакомительная практика)

для направления подготовки <u>20.04.02</u> Природообустройство и <u>водопользование</u> профиль <u>Рекультивация и охрана земель</u>

Уровень высшего образования – магистратура

Разработчики:

зав. кафедрой, к.с.-х.н., Санникова Н.В. стар. препод. каф. Почвоведения и агрохимии, к.б.н., Кулясова О.А.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 10 от «19» июня 2023 г.

Manuely

Заведующий кафедрой

Н.В. Санникова

Тюмень, 2023

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной практики, (ознакомительная)

1. Вопросы собеседования к защите дневника по учебной практике

компетенция	вопросы
ОПК -1	1. Основные климатические показатели, и их виды, способы
	определения.
	2. Приборы для измерения солнечной радиации, их устройство,
	правила проведения измерений и обработка результатов
	3. Приборы для измерения температуры поверхности почвы, их
	устройство, правила проведения измерений
	4. Приборы для измерения температуры почвы на разных глубинах, их
	устройство, правила проведения измерений
	5. Приборы для измерения температуры воздуха, их устройство, правила проведения измерений
	6. Приборы для измерения влажности воздуха, их устройство,
	правила проведения измерений и обработка результатов
	7. Приборы для измерения осадков, их устройство, правила
	проведения измерений
	8. Приборы для измерения атмосферного давления, их устройство, правила проведения измерений
	9. Приборы для измерения характеристик ветра, их устройство,
	правила проведения измерений и обработка результатов
	10. Принципы оценки показателей ветра по шкале Бофорта
	11. Метеорологическая дальность видимости и её измерение.
	12. Классификация облаков.
	13. Микроклимат и фитоклимат территории, методы их изучения.
	14. Климатические аналоги, их использование в производстве.
	15. Принципы составления климатической характеристики района

Процедура оценивания зачета по учебной практике

Обучающиеся распределяются на рабочие группы по нескольку человека. Получают на группу индивидуальное задание в виде объекта исследования (компонент ОС, среда). Согласно содержанию разделов, выполняет задания согласно методикам исследования. Зачет проходит в форме собеседования. При этом используется опрос по вопросам и заданиям, изучаемым на практике. Преподаватель учитывает активность и правильность полученных ответов каждым обучающимся по различным разделам практики. Оценка включает в себя: оценку результатов по выданным индивидуальным заданиям практики, ведения дневника и ответов на вопросы к зачету.

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся обнаруживает прочные знания по учебной практике. обучающийся дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Свободно владеет материалом. Материал излагает в логической последовательности, грамотным языком. Дневник практики составлен в

	полном соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности.
не зачтено	Обучающийся не дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности. Если дневник не соответствует установленным требованиям и получена оценка неудовлетворительно.

Порядок ведения дневника по практике

Дневник является отчетным документом обучающегося на весь период прохождения практики. Дневник должен оформляется надлежащим образом, иметь отметки о начале и окончании практики с подписью руководителя практики. В дневник ежедневно записываются сведения о выполненных обучающимся опытах и заданиях.

Еженедельно руководитель практики проверяет дневник и знания обучающегося и по окончании практики, приобретенных знаниях и навыках, а также пригодности обучающегося к самостоятельной работе. Записи в дневнике должны показать умение обучающегося использовать метеорологические приборы, применять методики проведения метеорологических наблюдений в профессиональной деятельности.

Дневник содержит:

информацию о месте и сроках прохождения практики;

содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа;

календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; выполнение заданий учебной практики;

замечания и рекомендации руководителя учебной практики.

По окончании практики дневник подписывается руководителем практики.

Критерии оценки ведения дневника по практике:

- оценка «отлично» дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.
- **-оценка «хорошо»** дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.
- **-оценка «удовлетворительно»** дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.
- **-оценка «неудовлетворительно»** дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.