

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Агрономия и химия

Технологическая практика рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Агрономия и химия
Учебный план	b350304_23_1_АБ.plx.plx 35.03.04 Агрономия
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	15 ЗЕТ

Часов по учебному плану	540
в том числе:	
аудиторные занятия	270
самостоятельная работа	270

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 6

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Иная контактная работа	270	270	270	270
Контактная работа	270	270	270	270
Сам. работа	270	270	270	270
Итого	540	540	540	540

Рабочая программа дисциплины

Технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС:



Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 24.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к.с.-х.н., доцент, Слепцова Н.А. 
 ассистент, Захарова С.А. 

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агрономия и химия

Протокол от 05 июля 2023 г. № 37

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой к.с.-х.н., доцент Слепцова Н.А.

Руководитель направления:



Зав. профилирующей кафедрой:



Протокол заседания кафедры от 05 июля 2023 г. № 37

Председатель МК факультета

 / Слепцова Н.А.

Протокол заседания МК факультета от 09 июня 2023 г. № 10

Декан



09 июня 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закрепление теоретических знаний и практических навыков по направлению в производственных условиях, приобретение опыта организаторской работы.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-5 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур.

ИД-5.1: Знает и определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт.

Знать:

Уровень 1	Технологические операции, нормы выработки, количество работников, технологические карты.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Определять и составлять технологические операции, рассчитывать нормы выработки, количество работников, составлять технологические карты.
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	Способностью определять и составлять технологические операции, рассчитывать нормы выработки, количество работников, составлять технологические карты.
-----------	---

ИД-5.2: Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Знать:

Уровень 1	Специальные программы для составления технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Пользоваться специальными программами для составления технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур.
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	Способностью пользоваться специальными программами для составления технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур.
-----------	---

ИД-5.3: Владеет информационно-технологическими программами

Знать:

Уровень 1	Информационно-технологические программы.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Использовать информационно-технологические программы.
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Способностью использовать информационно-технологические программы.
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен.

2.1	Знать:
2.1.1	- способы и средства защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях;
2.1.2	- безопасность жизнедеятельности в ЧС;
2.1.3	- защиту с.-х. производства и основы устойчивости его работы;
2.1.4	- охрану труда в агрономии; - микробиологические препараты;
2.1.5	- особенности применения микропрепаратов;
2.1.6	- основные характеристики сортов сельскохозяйственных культур;
2.1.7	- почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты;
2.1.8	- органические и минеральные удобрения;
2.1.9	- основные типы и виды севооборотов, и их основные характеристики;
2.1.10	- системы обработки почвы под культуры;
2.1.11	- сроки и способы посева сельскохозяйственных культур;
2.1.12	- погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;
2.1.13	- сроки и способы уборки сельскохозяйственных культур;
2.1.14	- характеристики грубых и сочных кормов;
2.1.15	- приемы биологического земледелия;

2.1.16	- требования к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.
2.2	Уметь:
2.2.1	- оценивать параметры негативных факторов и их воздействие в соответствии с нормативными требованиями;
2.2.2	- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности;
2.2.3	- ориентироваться в многообразии микропрепаратов;
2.2.4	- разработать рекомендации по их применению;
2.2.5	- подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
2.2.6	- определить схемы их движения по полям;
2.2.7	- рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай;
2.2.8	- рассчитать структуру посевных площадей хозяйства, составить схемы севооборотов;
2.2.9	- применять комплексы почвообрабатывающих машин;
2.2.10	- оценивать качество посева;
2.2.11	- определить способы ухода за посевами;
2.2.12	- применять статистические методы анализа;
2.2.13	- определять режимы и способы хранения продукции растениеводства;
2.2.14	- определять рациональное использование природных кормовых угодий;
2.2.15	- разработать мероприятия по повышению безопасности труда;
2.2.16	- определять биологические средства защиты растений;
2.2.17	- осуществлять контроль показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
2.2.18	- продвигать растениеводческую продукцию на внутреннем и внешнем рынке.
2.3	Владеть:
2.3.1	- владеть средствами индивидуальной и комплексной защиты от воздействия вредных факторов;
2.3.2	- владеть основными методами защиты персонала;
2.3.3	- владеть основными методами использования микробиологических технологий в сельскохозяйственном производстве;
2.3.4	- владеть методами подготовки семян к посеву;
2.3.5	- владеть технологическими регулировками сельскохозяйственных машин;
2.3.6	- владеть технологией внесения удобрений под сельскохозяйственные культуры;
2.3.7	- владеть методами расчета продуктивности севооборотов и их экономической оценки;
2.3.8	- владеть системами обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод;
2.3.9	- владеть информацией о внедряемых технологиях и приемах посева и ухода за ними;
2.3.10	- прогнозировать факторы и показатели урожайности;
2.3.11	- выбирать наиболее рациональные режимы хранения продукции с учетом ее качества и целевого назначения;
2.3.12	- владеть информацией о внедряемых технологиях и приемах производства грубых и сочных кормов;
2.3.13	- обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В.03(II) Технологическая практика
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Кормопроизводство и луговое хозяйство
3.1.2	Земледелие
3.1.3	Питомниководство декоративно-ягодных культур
3.1.4	Цветоводство
3.1.5	Северное садоводство
3.1.6	Растениеводство
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Основы научных исследований в агрономии
3.2.2	Агрохимия

3.2.3	Овощеводство
3.2.4	Хранение и переработка продукции растениеводства
3.2.5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.6	Производственная (преддипломная) практика
3.2.7	Частноерастениеводство
3.2.8	Основы научных исследований в агрономии
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя		УП	РП
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Иная контактная работа	270	270	270	270
Контактная работа	270	270	270	270
Сам. работа	270	270	270	270
Итого	540	540	540	540

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) **15 ЗЕТ**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте-ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Техника безопасности при прохождении практик.						
1.1	Изучение, разработка и применение перспективных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, применения удобрений (в том числе на основе определения потребности хозяйства в органических и минеральных удобрениях), регуляторов роста и средств защиты растений, мелиорантов, способствующих повышению урожайности сельскохозяйственных культур, продуктивности лугов и пастбищ, снижению загрязнения объектов окружающей среды, получению экологически безопасной продукции, рациональному	6	90	ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

1.2	Анализ структуры землепользования хозяйства, его агроэкологическую оценку с отражением основных агрохимических характеристик почв, заболачивания и зарастания сельскохозяйственных угодий кустарником, уровня и правильности применения агротехники, внесения органических и минеральных удобрений, регуляторов роста, средств защиты растений и мелиорантов (норм, доз, способов и сроков внесения) и т.д. с учетом влияния на изменение состава и свойств почв, гидрогеологические особенности территории, качество получаемой продукции; выявление основных источников загрязнения	6	90	ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.3	Прохождение практики на конкретном сельскохозяйственном предприятии, институте или лаборатории и ознакомиться с его историей, организационно-хозяйственной структурой, направлениями деятельности, основными производственными и экономическими показателями, отраслями и специализацией. /ИКР/	6	90	ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.4	Подбор, изучение и работа с литературой по выбранной теме, систематизировать и обобщить имеющийся в ней теоретический и экспериментальный материал и подготовить обзор литературы, что поможет ему глубже осмыслить проводимую им работу и получаемые результаты. Обзор литературы является важной составной частью отчета о	6	270	ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)							

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды: Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К).

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания форсированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

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

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Баздырев Г. И., Сафонов А. Ф.	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Технология производства и переработки сельскохозяйственной	Москва: КолосС, 2009
Л1.2	Тараканов Г. И., Мухин В. Д., Шуин К. А., Борисов Н. В., Климов В. В., Никифоров М. А., Тараканов Г.И. Г. И., Мухин В. Д.	Овощеводство: учебник для вузов по агрономическим специальностям.	М.: КолосС, 2003
Л1.3	Посыпанов Г. С.	Растениеводство: учебник	М.: КолосС, 2006
Л1.4	Журина Л. Л., Лосев А. П., Петрушенко В. Д.	Агрометеорология: учебник для студентов высших учебных заведений по специальностям 110100 (Агрохимия и агропочвоведение) и 110200 (Агрономия)	Санкт-Петербург: КВАДРО, 2014
Л1.5	Филатов В. И., Баздырев Г. И., Обьедков М. Г.,	Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учеб.пособие для вузов	Москва: КолосС, 2004

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Практикум по земледелию: Учеб.пособие	М.: КолосС, 2004
Л2.2	ВасильевИ. П., ТуликовА. М., Баздырев Г. И. и др.	Практикум по земледелию: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по агрономическим специальностям	Москва :КолосС, 2005.
Л2.3	Сенников В. А., Ларин Л. Г., Белолюбцев А. И., Коровина Л. Н.	Практикум по агрометеорологии: учебное пособие для высших учебных заведений, обучающихся по агрономическим специальностям	Москва: КолосС, 2006

Л2.4	Кидин В. В., Дерюгин И. П., Кобзаренко В. И., Кулюкин А. Н., Слипчик А. Ф., Волобуева В. Ф., Ладонин Д. В.	Практикум по агрохимии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по агрономическим направлениям и специальностям	Москва: КолосС, 2008
Л2.5	Львова П. М.	Картофель и овощные культуры Якутии	Якутск : Изд-во ЯГУ, 2005
Л1.6	Трунов Ю. В.	Плодоводство и овощеводство: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по специальности "Агрономия"	Москва: КолосС, 2008

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	http://www.baa.by/umkp/2/public_html/user-files/2007_-_posypanov_g.s._-_rastenievodstvo.-m._kolos.pdf
Э2	http://62.182.30.44/ft/301-000380.pdf
Э3	https://www.rucont.ru/file.ashx?guid=73421a5c-246d-44e8-89eb-6db6413d8051
Э4	http://e-books.ksavm.senet.ru/Books/tpshp/ovoshevodstvo_2003.pdf
Э5	http://www.bsu.ru/content/page/1415/hecadem/kovda/kovda1.pdf
Э6	www.vvsu.ru/files/81E15DD0-50C4-4F45-9009-FF7AAFCD2D02.pdf
Э7	https://rucont.ru/file.ashx?guid=6bdfeaa8-352b-47ba-a7d1-96464ea82b5b

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	LIBREOFFICE
7.3.1.2	Геоинформационный сервис для сельского хозяйства
7.3.1.3	Windows 7
7.3.1.4	MicrosoftOffice 2016
7.3.1.5	Адептис: Нормировщик нормирование труда и расчет трудоемкости
7.3.1.6	Адептис: Сводное планирование в сельском хозяйстве
7.3.1.7	Адептис: Агрокомплекс 3.0 учет и планирование для сельскохозяйственных организаций

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
---------	---

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. ИБПК СО РАН РС(Я). Договор №57/1 от 11 апреля 2018 г. (срок на 6 лет).
2. ФГБУ Россельхозцентр филиал в РС(Я). Договор № 68-1 от 15 мая 2018 г. (срок на 6 лет).

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

1. Методические указания по технологической практике для студентов направления 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес - бакалавриат.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностями следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра LevenhukWise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик "wu-tv", возможно также использование

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В университете имеется <http://sdo.agatu.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии <http://stud.agatu.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно- библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа
- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО АРКТИЧЕСКИЙ ГАТУ)
Факультет лесного комплекса и землеустройства
Кафедра Агрономия и химия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б2.В.03(П) Технологическая практика

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы: Агробизнес

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Общая трудоемкость / ЗЕТ: 540/15

ВВЕДЕНИЕ

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Форма контроля -зачет, которая устанавливается учебным планом и рабочей программой практики.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от университета одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения или организации.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.	ПК-5 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур.	ИД-5.1: Знает и определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт.
		ИД-5.2: Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
		ИД-5.3: Владеет информационно-технологическими программами

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ПК-5 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур.	ИД-5.1: Знает и определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт.	Знать: Технологические операции, нормы выработки, количество работников, технологические карты. Уметь: Определять и составлять технологические операции, рассчитывать нормы выработки, количество работников, составлять технологические карты. Владеть: Способностью определять и составлять технологические операции, рассчитывать нормы выработки, количество работников, составлять технологические карты.	<i>Отчет по практике, Дневник практики, Зачет</i>
	ИД-5.2: Пользуется специальными программами и базами данных	Знать: Специальные программы для составления технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур. Уметь: Пользоваться специальными программами для составления технологических карт по	

при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	возделыванию сельскохозяйственных культур. Владеть: Способностью пользоваться специальными программами для составления технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур.
ИД-5.3: Владеет информационно-технологическими программами	Знать: Информационно-технологические программы. Уметь: Использовать информационно-технологические программы. Владеть: Способностью использовать информационно-технологические программы.

3. ОПИСАНИЕ КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Незачтено
Пороговый	Студент при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практически навыки и умения, предусмотренные рабочей программой практики, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практически навыки и умения, предусмотренные рабочей программой практики.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

При подведении итогов практики в качестве основной формы и вида отчетности устанавливается письменный отчет и дневник практики. Форма, примерное содержание и структура дневников и письменных отчетов определяется кафедрой.

Перечень вопросов для зачета

для оценивания сформированности компетенций – ПК-5.1; 5.2; 5.3.

1. Использование энергосберегающей техники - инновационной путь в растениеводстве.
2. Инновационные энергосберегающие технологии производства продукции растениеводства.
3. Значение поверхностной обработки почвы под посев с.-х. культур.
4. «Нулевая» обработка почвы под посев озимых культур – инновация в растениеводстве.
5. Использование в процессе обработки почвы комбинированных агрегатов.
7. Виды минеральных удобрений.
8. Виды органических удобрений.
9. Агрохимическая характеристика почв в Республике Саха (Якутия).
10. Система применения удобрений в севообороте.
11. Агрохимический анализ почвы.
12. Требования культурных растений к условиям жизни.
13. Понятие о плодородии почвы и его воспроизводство.
14. Воспроизводство агрофизических показателей плодородия почвы.
15. Биологические показатели плодородия почвы и их воспроизводство.
16. Фитосанитарное состояние почвы.
17. Агрохимические показатели плодородия почвы и их воспроизводство.
18. Вред, причиняемый сорными растениями.
19. Размещение с/х культур и паров в севооборотах.
20. Предпосевная обработка почвы.
21. Системы обработки почвы в севооборотах.
22. Технологическое обоснование посева (посадки) полевых культур.
23. Послепосевная обработка почвы.
24. Контроль за качеством выполнения основных полевых работ.
25. Комплексная защита почв от эрозии, разработка и освоение почвозащитного комплекса.
26. Система почвозащитной обработки почвы.
27. Использование биотехнологии в семеноводстве вегетативно размножающихся с.- х. растений.
28. Использование трансгенных форм растений в борьбе с вредными организмами.
29. Инновации в семеноводческой работе.
30. Современные проблемы в агрономии.
31. Научно-техническая политика в области производства безопасной растениеводческой продукции.
32. Экологическая безопасность и рациональное использование химических средств защиты от вредных организмов.
33. Значение агрофитоценозов в культуре земледелия.

34. Фитосанитарная роль агрофитоценозов.
35. Защита агроценозов от вредителей.
36. Меры борьбы с болезнями в агроценозах.
37. Защита агроценозов от сорной растительности.
38. Интегрированная защита агроценозов от вредных организмов.

Критерии оценивания:

Для оценки результата сдачи студентом дифференцированного зачета по практике ставятся отметки «5(отлично)», «4(хорошо)», «3(удовлетворительно)» и «2(неудовлетворительно)». Для оценки результата сдачи студентом зачета - отметки «зачтено» и «незачтено».

«5(отлично)» «зачтено» - студент продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий и их значения для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«4 (хорошо)» «зачтено» - студент продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«3 (удовлетворительно)» «зачтено» - студент продемонстрировал знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«2 (неудовлетворительно)» «не зачтено» студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка

«неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Отчет по практике	Материалы, позволяющие оценивать уровень усвоения обучающимся учебного материала и умения применять полученные знания на практике.	Форма отчета	<p>Критерии оценки:</p> <p><60 баллов - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному;</p> <p>61 - 75 балла - «удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, в них имеются ошибки;</p> <p>76 - 85 балла - «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое;</p> <p>86 - 100 баллов общего рейтинга - «отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>	+	+	+
2.	Дневник практики	Материалы, позволяющие	Образец дневника	<p>Критерии оценки:</p>	+	+	+

		оценивать уровень усвоения обучающимся учебного материала и умения применять полученные знания на практике.	практики	<p>оценка «5 (отлично)» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «4 (хорошо)» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p> <p>оценка «3 (удовлетворительно)» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «2 (неудовлетворительно)» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · незнание определений основных понятий; · неумение выделить в ответе главное; · неумение применять знания для объяснения явлений; · неумение делать выводы и обобщения; · неумение пользоваться первоисточниками и справочниками. <p><u>К негрубым ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными; · недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); · нерациональные методы работы со справочной и другой литературой. 			
3.	зачет	Итоговая аттестация по итогам практики преследует цель оценить полученные студентами теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение	Комплект вопросов/заданий и тп.	<p>Для оценки результата сдачи студентом <u>дифференцированного зачета</u> по практике ставятся отметки «5 (отлично)», «4 (хорошо)», «3 (удовлетворительно)» и «2 (неудовлетворительно)». Для оценки результата сдачи студентом <u>зачета</u> - отметки «зачтено» и «не зачтено».</p> <p>«5 (отлично)» «зачтено» - студент продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий в их значении для приобретаемой профессии, проявившим</p>	+	+	+

		<p>навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач за период прохождения практики,</p>		<p>творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>«4 (хорошо)» «зачтено» - студент продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>«3(удовлетворительно)»«зачтено»-студент продемонстрировал знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>«2 (неудовлетворительно)» «не зачтено» студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий.</p>			
--	--	---	--	---	--	--	--

5.2. Критерии сформированности компетенций

№	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
1.	Раздел 1. Введение. Техника безопасности при прохождении практик.							
1.1	Изучение, разработка и применение перспективных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, применения удобрений (в том числе на основе определения потребности хозяйства в органических и минеральных удобрениях), регуляторов роста и средств защиты растений, мелиорантов, способствующих повышению урожайности сельскохозяйственных культур, продуктивности лугов и пастбищ, снижению загрязнения объектов окружающей среды, получению экологически безопасной продукции, рациональному использованию природных ресурсов. /ИКР/	ПК-5 ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	О	100	<60 баллов	61 - 75 балла	76 - 85 балла	86 - 100 баллов
1.2	Анализ структуры землепользования хозяйства, его агроэкологическую оценку с отражением основных агрохимических характеристик почв, заболачивания и зарастания сельскохозяйственных угодий кустарником, уровня и правильности применения агротехники, внесения органических и минеральных удобрений, регуляторов роста, средств защиты растений и мелиорантов (норм, доз, способов и сроков внесения) и т.д. с учетом влияния на изменение состава и свойств почв, гидрогеологические особенности территории, качество получаемой продукции; выявление основных источников загрязнения территории хозяйства и оценку их вклада в загрязнение. /ИКР/	ПК-5 ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	О	100	<60 баллов	61 - 75 балла	76 - 85 балла	86 - 100 баллов
1.3	Прохождение практики на конкретном сельскохозяйственном предприятии, институте или лаборатории и ознакомиться с его историей, организационно- хозяйственной структурой, направлениями деятельности, основными производственными и экономическими показателями, отраслями и специализацией. /ИКР/	ПК-5 ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	Д	5	2	3	4	5
1.4	Подбор, изучение и работа с литературой по выбранной теме, систематизировать и обобщить имеющийся в ней теоретический и экспериментальный материал и подготовить обзор литературы, что поможет ему глубже осмыслить проводимую им работу и получаемые результаты. Обзор литературы является важной составной частью отчета о практике. /Ср/	ПК-5 ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	О	100	<60 баллов	61 - 75 балла	76 - 85 балла	86 - 100 баллов
Зачет		ПК-5 ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3	Зч	зачтено	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено

З – задания; О - отчет по практике; Д – дневник практики, Зч - зачет