Учебная практика ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки** сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) **Технология производства и переработки продукции** растениеводства

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр** Форма обучения **очная, заочная**

Институт землеустройства и агротехнологий

Одобрена		
Ученым советом института		Разработана
Протокол № 4		
«17» марта 2023г.		
	Руководитель ОП:	
	(1	полпись)

1. Цели учебной практики

Цель учебной практики - технологическая практика по производству сельскохозяйственной продукции:

Целью практики является — овладение практическими навыками и закрепление теоретического материала в области производства сельскохозяйственной продукции, ознакомление с отраслями животноводства, изучение видового разнообразия полевых культур и приёмов получения высоких урожаев с высоким качеством продукции, наименьшими затратами труда и средств на её производство, хранение и переработку.

2. Задачи учебной практики:

- знакомство с ассортиментом полевых культур, их особенностями строения, роста и развития;
- закрепление теоретических знаний по технологии возделывания полевых культур;
- выработка навыков оценки состояния посевов в зависимости от качества проводимых полевых работ с учетом экологического состояния посевов;
- освоение методики полевых учетов;
- ознакомление с методами уборки урожая, первичной доработки, закладки на хранение и переработки;
- **3. Место учебной практики в структуре ОПОП:** Блок 2 Практики обязательная часть Б2.О.04(У)
- **4. Вид практики, способ и формы ее проведения** вид практики учебная, тип ознакомительная, стационарная, выездная, дискретная: по видам практик.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Тип компе тенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	Индикатор 2	Применяет современные технологии в профессиональной деятельности.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения компетенции: ОПК-4.2

знать:

• требования к современным технологиям в профессиональной деятельности

уметь:

• использовать современные технологии в профессиональной деятельности

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость технологической практики составляет, 3 зачетных единицы, 2 недели, 108 академических часов.

7. Содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы 108 часов (2 недели)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды уч работи практ вклю самостоз ю раб обучаюн трудоем (в ча	ы, на гике очая ительну боту цихся и икость сах)	Формы текущего контроля
		y _P	CP	
1	Подготовительный Введение. Охрана труда при выполнении работ при производстве сельскохозяйственной продукции. Получение индивидуального задания. Полевые культуры, их морфологические и биологические особенности.	12	10	Допуск. Протокол по технике безопасности Дневник практики Отчет по практике
2	Аналитический Камеральная обработка данных. Знакомство с технологией возделывания основных полевых культур	12	10	Дневник практики Отчет по практике
	Определение густоты стояния сои, кукурузы и картофеля Определение биологической урожайности полевых культур (яровых зерновых, кукурузы, сои и картофеля).	6	6	Дневник практики Отчет по практике
	Уборка и послеуборочная доработка урожая	12	10	Дневник практики Отчет по практике
	Камеральная обработка данных Определение качества урожая	10	8	Дневник практики Отчет по практике
3	Заключительный Подготовка отчета по практике Защита отчета по практике	8	4	Дневник практики Защита отчета
	Итого	60	48	Зачет

Примечание 1 : 1 неделя учебной практики равна 1,5 зач. ед. = 54 часа. Работа в контакте с преподавателем = 30 часов, самостоятельная работа студентов = 24 часа.

Примечание²: к видам учебной работы по учебной практике могут быть отнесены: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

8. Формы отчетности по практике: письменный отчет, дневник практики

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):

по результатам практики составляется отчет на бригаду студентов, состоящую из 5-6 обучающихся. При защите отчета учитывается вклад каждого обучающегося бригады во время полевых и камеральных работ, оценка отчета бригады и индивидуальные оценки при различных формах контроля.

В результате работы обучающийся получает персональную оценку по каждому разделу практики.

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

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы

№ пп	Этапы прохождения практики	Код и наименование	Этапы
		формируемой	формирования
		компетенции	компетенций
1	Подготовительный	ОПК-4.2	Текущий контроль
2	Аналитический	ОПК-4.2	Рубежный контроль
3	Заключительный	ОПК-4.2	Итоговый контроль

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкалы Оценивания.

Этапы прохождения	Планируемые резул	ьтаты освоения модул	я, соотнесенные с					
практики	планируемыми результатами освоения программы							
	Знать	уметь	Владеть					
	Показатели							
Подготовительный этап	основные понятия и термины	применять знания по ТБ	основными технологическими терминами и понятиями					
Аналитический	-народно- хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; -требования, предъявляемые к качеству сельскохозяйственной продукции; организацию производственных процессов	- контролировать развитие посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях; - применять знания для проведения уборки урожая, первичной доработки, закладки на хранение и переработки	- методами управления технологическими процессами при производстве сельскохозяйственно й продукции, отвечающей требованиям стандартов и рынка.					
Заключительный	структуру отчета	составлять отчет согласно методическим рекомендациям	обосновывать теоретические положения в тесной связи с практикой					
	Крите							
Высокий уровень	Глубокие знания материала всех разделов практики, полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Правильные конкретные, содержательные выводы по всем разделам практики							
Продвинутый уровень	Твердые и достаточно полные знания материала разделов практики, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений.							

Базовый уровень		Недостаточно полное знание и понимание сущности процессов и
		явлений, отдельных вопросов по разделам практики
Компетенции сформированы	не	Отсутствие в работе основных структурных элементов проведения сбора информации; использование неэффективных методик проведения камеральной обработки данных полевых исследований; не умение
		сделать выводы

10.3 Определение/ содержание и основные сущностные характеристики компетенций

№ п/	Код и наименование формируемой компетенции		В результате изучения д	исци	плины обучающиеся должны	
№п				знать		уметь
1	ОПК-4.2 современные профессионали деятельности		ТВ	требования современные технологии профессиональной деятельности	В	использовать современные технологии в профессиональной деятельности

10.4 Планируемые уровни сформированности компетенций

Индекс	Уровни	Критер	Отличительные признаки
компетенции	сформированно сти компетенций	ии оценки	
	Базовый	3	Знает биологические особенности сельскохозяйственных культур
ОПК-4.2	Продвинутый	4	Знает биологические особенности сельскохозяйственных культур, методику проведения полевых исследований Умеет пользоваться специализированной литературой
	Высокой	5	Знает биологические особенности сельскохозяйственных культу, методику проведения полевых исследований; методику определения уборочной спелости зерна, технической зрелости овощей и плодов Умеет пользоваться специализированной литературой; анализировать информацию, полученную в результате исследований; определять различные виды урожайности; срок уборки различных культур

Текущий контроль формирования компетенций

Текущий контроль формирования компетенций собеседование

Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенций / критерии оценки	Отличительные признаки
ОПК-4.2	зачтено	«зачтено» выставляется обучающемуся, обнаружившему всесторонние систематическое и глубокое знание исследуемого материала, предусмотренного программой и заданием на практику; усвоившему основную и знакомому с дополнительной литературой, имеющему творчески и осознано выполнять задания, усвоившему взаимосвязь основных понятий
	не зачтено	«не зачтено» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знании основного материала, предусмотренного программой и заданием на практику, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий; не выполнившему отдельные задания, предусмотренные программой практики

Примерный перечень контрольных вопросов и заданий для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым обучающимся самостоятельно

Задание №1

Изучите морфологические особенности зерновых и бобовых растений. Пользуясь учебным пособием, определить принадлежность полевых культур к ботаническому семейству и сделать описание растений в фазу всходов.

Задание №2

Определить густоту стояния растений, полевую всхожесть и выживаемость растений, в соответствии с индивидуальным заданием.

Залание №3

Определить биологическую урожайность и структуру урожая сельскохозяйственных культур на основе полевых исследований или на заранее заготовленном материале в лабораторных условиях.

Задание №4

Описать характерные особенности сельскохозяйственных культур различной степени зрелости.

Задание № 5

Определить пленчатость зерна и процентное содержание пленок в зерне овса.

Задание № 6

Опишите основные способы переработки сельскохозяйственных культур.

Комплекты оценочных средств

Задания для выполнения полевых исследований.

- 1.Оцените качество посева или посадки сельскохозяйственной культуры на опытном участке и сделайте вывод.
- 2. Соберите образец сельскохозяйственной культуры и рассчитайте биологическую урожайность
- 3. Оцените качество урожая

Вопросы к зачету

- 1. Производственно-биологическая классификация полевых и овощных культур
- 2. Требования растений к условиям произрастания
- 3. Понятие о биологической урожайности и ее структуре
- 4. Основные технологические операции по выращиванию сельскохозяйственных культур
- 5. Способы уборки сельскохозяйственных культур
- 6. Организация послеуборочной обработки зерна на току. Основные технологические схемы обработки семян и продовольственно-фуражного зерна в зернохранилищах.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

а) Основная литература

- 1. Растениеводство : учебник / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина, О.В. Столяров ; под ред. В.А. Федотова. СПб. : Лань, 2015. 336 с. ISBN 978-5-8114-1950-0. URL: https://e.lanbook.com/book/65961. Режим доступа: по подписке ПримГСХА. Текст : электронный.
- 2. Растениеводство: учебник / под ред. Г.С. Посыпанова. М ИНФРА-М, 2016. 612 с. 3. Савельев, В.А. Растениеводство: учеб. пособие / В.А. Савельев. 2-е изд., доп. СПб.: Лань, 2019. 316 с. ISBN 978-5-8114-2225-8. URL:
- https://e.lanbook.com/book/112052. Режим доступа: по подписке Прим Γ СХА. Текст : электронный .
- 4. Практикум по дисциплине "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /ФГБОУ ВПО "Приморская государственная сельскохозяйственная академия"; сост. Л.А. Асинская; ФГБОУ ВПО "Приморская государственная сельскохозяйственная академия". Уссурийск: ПГСХА, 2012. 148 с.: ил.

б) Дополнительная литература:

- 1. Гатаулина, Г.Г. Растениеводство: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов; под ред. Г.Г. Гатаулиной. М.: ИНФРА-М, 2017. 608 с. ISBN 978-5-16-011564-1.
- 2. Бочкарев В.В. Практикум по технологии переработки продукции растениеводства: учеб. пособие / В.В. Бочкарев. ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад.». Уссурийск: ПГСХА, 2012.-161 с.
- 3.Павлова, О.В. Практикум по растениеводству: учеб. пособие / О.В. Павлова; ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад.». Уссурийск: ПГСХА, 2015. 321 с.
- 4. Практикум по растениеводству / под ред. Н.В. Парахина. М.: КолосС, 2010. 334 с.
- 5. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учеб. пособие / И. П. Таланов. 2-е изд., испр. и доп. М. : Юрайт, 2019. 328 с. ISBN 978-5-534-07344-7.— URL: https://biblio-online.ru/bcode/437858. Режим доступа: по подписке ПримГСХА. Текст : электронный.
- 6. Ториков, В.Е. Производство продукции растениеводства: учеб. пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. 3-е изд., стер. СПб.: Лань, 2019. 512 с. ISBN 978-5-8114-2558-7. URL: https://e.lanbook.com/book/112050. Режим доступа: по подписке

ПримГСХА. — Текст : электронный .

7. Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебник / В.А. Шевченко \square и др. \square . — М., 2008. — 432 с. – ISBN 978-5-86785-211-5.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1. Научная электронная библиотека e-library.ru
- 2. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm
 - 3. Научная электронная библиотека e-library.ru
- 4.Электронная информационно-образовательная среда $\Phi \Gamma EOY$ ВО Приморская ΓCXA http://de.primacad.ru
- 5. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.
- 6. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. 26.03.2020

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

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
 - Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
самостоятельной работы	помещении для сымостоятсявной расств
692519, Приморский край, г. Уссурийск,	Комплект специальной учебной мебели (70 посадочных
ул. Раздольная, д. 8а	мест). Учебно-наглядные пособия.
Ауд. 4 – Лекционная.	Мультимедийное оборудование: стационарного типа (проектор Panasonic PT-VX510E мультимедийный в
Учебная аудитория для проведения занятий	комплекте с крепежом; экран настенный 267*356см
лекционного типа	Draper Luma2); переносного типа (Ноутбук 15,6" Lenovo
	B590).

692519, Приморский край, г. Уссурийск,	Комплект специальной учебной мебели (16 посадочных
ул.Раздольная, д. 8а	мест).
	Гербарии сорняков, образцы семян сорняков, плакаты,
Ауд. 128 – лаборатория земледелия.	наборы гербицидов, вытяжной шкаф, сушильный шкаф,
	цилиндры для определения гранулометрического
Учебная аудитория для проведения занятий	состава, наборы сит для определения структуры почвы,
семинарского типа, курсового	твердомер, пробоотборники, цилиндры для определения
проектирования (выполнения курсовых	плотности, влагоемкости почвы.
работ), групповых и индивидуальных	Мультимедийное оборудование переносного типа:
консультаций	проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на
	штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590.

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Технологическая практика по производству сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения контрольных заданий и самостоятельной работы обучающимися заочной формы обучения по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции /сост. Н.В.Кияшко. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2020. – 16 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

15. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются:

- 1. Учебная литература;
- 2. Нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
- 3. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики;
- оформление итогового отчёта по практике.
- анализ нормативно-методической базы практики;
- анализ научных публикации по заранее определённой руководителем практики теме;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- работу с научной, учебной и методической литературой;
- работа с ЭБС.