

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.10.2024 09:56:13  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра общей биологии

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



А.А. Ляцев

«31» мая 2024г

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ 2

Для направления подготовки 35.03.05. Садоводство

Профиль. Декоративное садоводство, газоноведение и флористики

Форма обучения очная

Тюмень. 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05. Садоводство, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «01» августа 2017 г. Приказ № 737.

2) Учебный план основной образовательной программы Декоративное садоводство, газоноведения и флорисика одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры общей биологии от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой  А.А. Лящев

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 8

Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Велижанских Л.В. доцент кафедры общей биологии, к. с.-х. н.

Директор института:  М.А. Коноплин

## 1. Вид и тип практики

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *технологическая*

Форма организации образовательной деятельности при реализации Производственной практики - практическая подготовка.

Форма организации образовательной деятельности при реализации Технологическая практики - практическая подготовка.

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

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен разрабатывать технологические карты возделывания культур	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	<i>уметь:</i> определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт <i>владеть:</i> навыками подготовка технологических карт возделывания культур
		ИД-2 <sub>ПК-7</sub> Пользуется специальным программным обеспечением для разработки технологических карт возделывания культур	<i>знать:</i> правила работы со специальным программным обеспечением при разработке технологических карт возделывания культур <i>уметь:</i> пользоваться специальным программным обеспечением для разработки технологических карт возделывания культур
ПК-6	Способен разрабатывать системы обработки почвы и удобрений, технологии подготовки посадочного (посевного) материала, технологии посадки (посева) объектов	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Определяет набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы	<i>знать:</i> приёмы обработки почвы в декоративном садоводстве <i>уметь:</i> определять набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства <i>владеть:</i> навыками разработки систем обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства

	<p>декоративного садоводства</p>	<p>ИД-2<sub>ПК-6</sub>          Выбирает виды удобрений, сроки и способы их внесения с учётом биологических особенностей растений и их фактического состояния</p>	<p><b>знать:</b> особенности питания различных видов древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав  <b>уметь:</b> определять дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы          выбирать оптимальные виды удобрений под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы с учётом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий          определять сроки и способы внесения удобрений под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительности и газонные травы  <b>владеть:</b> навыками разработки системы применения удобрений под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы с учётом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>
		<p>ИД-4<sub>ПК-6</sub>          Определяет глубину, схемы, нормы и сроки посева газонных трав</p>	<p><b>знать:</b> способы подготовки семян газонных трав к посеву          сроки и способы посева газонных трав  <b>уметь:</b> определять глубину, схему и нормы посева газонных трав          определять сроки посева газонных трав с учётом почвенно-климатических особенностей территории  <b>владеть:</b> навыками разработки технологии подготовки посевного материала газонных трав с учётом их биологических особенностей          навыками разработки технологии посева газонных трав с учётом их биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий</p>

		<p>ИД-бпк-6  Определяет глубину посева (посадки), размеры посадочных ям и траншей, схемы посева (посадки), нормы и сроки посева (посадки) цветочно-декоративных растений</p>	<p><b>знать:</b> способы подготовки посадочного материала (семян) древесно-кустарниковой растительности и газонных трав к посадке (посеву) сроки и способы посадки (посева) древесно-кустарниковой растительности и газонных трав  <b>уметь:</b> определять глубину посева и посадки, размеры посадочных ям и траншей, схему посева и посадки, нормы посева и посадки древесно-кустарниковых растений и газонных трав определять сроки посадки (посева) древесно-кустарниковой растительности и газонных трав с учётом почвенно-климатических особенностей территории  <b>владеть:</b> навыками разработки технологии подготовки посадочного (посевного) материала древесно-кустарниковой растительности и газонных трав с учётом их биологических особенностей навыками разработки технологии посадки (посева) древесно-кустарниковой растительности газонных трав с учётом их биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий</p>
--	--	--	--

		<p>ИД-6пк-6</p> <p>Определяет глубину посева (посадки), размеры посадочных ям и траншей, схемы посева (посадки), нормы и сроки посева (посадки) цветочно-декоративных растений</p>	<p><b>знать:</b> способы подготовки посадочного материала (семян) цветочно-декоративной растительности к посадке (посеву) сроки и способы посадки (посева) цветочно-декоративной растительности</p> <p><b>уметь:</b> определять глубину посева и посадки, размеры посадочных ям и траншей, схему посева и посадки нормы посева и посадки цветочно-декоративных растений определять сроки посадки (посева) цветочно-декоративной растительности с учётом почвенно-климатических особенностей территории</p> <p><b>владеть:</b> навыками разработки технологии подготовки посадочного (посевного) материала цветочно-декоративной растительности с учётом их биологических особенностей навыками разработки технологии посадки (посева) цветочно-декоративной растительности с учётом их биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий</p>
ПК-7	<p>Способен разрабатывать системы защиты (от вредителей и болезней)и ухода за объектами декоративного садоводства</p>	<p>ИД-1пк-7</p> <p>Выбирает сроки, способы и дозы использования химических и биологических средств защиты декоративных культур</p> <p>Вредители и болезни декоративных культур и меры борьбы с ними</p>	<p><b>знать:</b> основные характеристики и спектр действия пестицидов и биологических препаратов оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов и биологических препаратов</p> <p><b>уметь:</b> Выбирать оптимальные сроки, способы и дозы использования химических и биологических средств защиты цветочно-декоративных растений для эффективной борьбы с вредителями и болезнями</p> <p>Определять порядок подготовки мероприятий по борьбе с вредителями цветочно-декоративных растений механическим способом</p> <p><b>владеть:</b> Навыками разработки системы защиты цветочно-декоративной растительности от вредителей и болезней</p>

		<p>ИД-2ПК-7</p> <p>Определяет виды и способы обрезки, срезки цветочных растений с учётом их биологических особенностей</p>	<p><b>знать:</b> Порядок проведения мероприятий по уходу за цветочно-декоративной растительностью</p> <p><b>уметь:</b> Определять периодичность, виды и способы обрезки, срезки цветочных растений с учётом их биологических особенностей</p> <p><b>владеть:</b> Навыками разработки системы ухода за цветочно-декоративной растительностью с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова</p>
--	--	--	--

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная производственная практика относится к *Блоку 2 обязательной* части образовательной программы.

Производственная практика проводится на 3 курсе в 6 семестре и на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения.

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет 540 часов ( 15 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Вводная лекция	4
Производственная работа	4
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>532</b>
<i>В том числе:</i>	-
Сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	133
Написание дневника	133
Написание отчета	133
Подготовка к защите отчета	129
Защита отчета	4
Вид промежуточной аттестации	зачет
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>540 час 15 з.е.</b>

## 5. Содержание практики

### Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1	2	3
1.	Знакомство с предприятием	Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности, Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия. Составление с руководителем практики календарного плана-графика. Заполнение дневника.
2.	Организация и структуры предприятия	Организация структуры менеджмента на предприятии.. Освоение современных методов научных исследований в области садоводства
3.	Сбор выходных данных литературных источников	Выводы и предложения. Сбор выходных данных литературных источников
4	Ведение дневника	Ежедневные записи выполнения работ
5	Оформление собранного материала в виде отчета	Обработка и анализ полученных результатов, написание и оформление отчёта по практике
6	Защита отчета	

### 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	Знакомство с предприятием.	Сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	33	зачет
		написание дневника	33	дневник по практике
		написание отчета	33	Отчет по практике
2	Организация и структуры предприятия	Сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	33	зачет
		написание дневника	33	дневник по практике
		написание отчета	33	Отчет по практике
3	Сбор выходных данных литературных источников	Сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	33	зачет
		написание дневника	33	дневник по практике



		написание отчета	33	Отчет по практике
4	Ведение дневника	Сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	33	зачет
		написание дневника	33	дневник по практике
		написание отчета	33	Отчет по практике
5	Оформление собранного материала в виде отчета	Сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	33	зачет
		написание дневника	33	дневник по практике
		написание отчета	33	Отчет по практике
		Подготовка к защите отчета	33	
6	Защита отчета		4	зачет
ИТОГО:			532	

#### Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-2116-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167465> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7636-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163394>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОСе (указаны в приложении 1.)

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

##### Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-4	ИД-1 ПК-4 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	<b>уметь:</b> определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт <b>владеть:</b> навыками подготовка технологических карт возделывания культур	теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета

	<p>ИД-2 ПК-7</p> <p>Пользуется специальным программным обеспечением для разработки технологических карт возделывания культур</p>	<p><b>знать:</b> правила работы со специальным программным обеспечением при разработке технологических карт возделывания культур</p> <p><b>уметь:</b> пользоваться специальными программным обеспечением для разработки технологических карт возделывания культур</p>	<p>теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета</p>
ПК-6	<p>ИД-1 ПК-6</p> <p>Определяет набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы</p>	<p><b>знать:</b> приёмы обработки почвы в декоративном садоводстве</p> <p><b>уметь:</b> определять набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства</p> <p><b>владеть:</b> навыками разработки систем обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства</p>	<p>теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета</p>
	<p>ИД-2 ПК-6</p> <p>Выбирает виды удобрений, сроки и способы их внесения с учётом биологических особенностей растений и их фактического состояния</p>	<p><b>знать:</b> особенности питания различных видов древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав</p> <p>виды удобрений, их характеристику, технологии подготовки и использования</p> <p><b>уметь:</b> определять дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы</p> <p>выбирать оптимальные виды удобрений под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы с учётом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий</p> <p>определять сроки и способы внесения удобрений под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительности и газонные травы</p> <p><b>владеть:</b> навыками разработки системы применения удобрений</p>	<p>теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета</p>

		под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы с учётом свойств почвы и биологических особенностей растений	
	ИД-3ПК-6 Определяет глубину посева (посадки), размеры посадочных ям и траншей, схемы посева (посадки), нормы и сроки посева (посадки) древесно-кустарниковых растений и газонных трав	<b>знать:</b> способы подготовки посадочного материала (семян) древесно-кустарниковой растительности и газонных трав к посадке (посеву) сроки и способы посадки (посева) древесно-кустарниковой растительности и газонных трав <b>уметь:</b> определять глубину посева и посадки, размеры посадочных ям и траншей, схему посева и посадки, нормы посева и посадки древесно-кустарниковых растений и газонных трав определять сроки посадки (посева) древесно-кустарниковой растительности и газонных трав с учётом почвенно-климатических особенностей территории <b>владеть:</b> навыками разработки технологии подготовки посадочного (посевого) материала древесно-кустарниковой растительности и газонных трав с учётом их биологических особенностей навыками разработки технологии посадки (посева) древесно-кустарниковой растительности и газонных трав с учётом их биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий	теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета
	ИД-4ПК-6 Определяет глубину, схемы, нормы и сроки посева газонных трав	<b>знать:</b> способы подготовки семян газонных трав к посеву сроки и способы посева газонных трав <b>уметь:</b> определять глубину, схему и нормы посева газонных трав определять сроки посева газонных трав с учётом почвенно-климатических особенностей территории <b>владеть:</b> навыками разработки технологии подготовки посевого	теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета

		материала газонных трав с учётом их биологических особенностей навыками разработки технологии посева газонных трав с учётом их биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий	
	ИД-бПК-6 Определяет глубину посева (посадки), размеры посадочных ям и траншей, схемы посева (посадки), нормы и сроки посева (посадки) цветочно-декоративных растений	<b>знать:</b> способы подготовки посадочного материала (семян) цветочно-декоративной растительности к посадке (посеву) сроки и способы посадки (посева) цветочно-декоративной растительности <b>уметь:</b> определять глубину посева и посадки, размеры посадочных ям и траншей, схему посева и посадки, нормы посева и посадки цветочно-декоративных растений определять сроки посадки (посева) цветочно-декоративной растительности с учётом почвенно-климатических особенностей территории <b>владеть:</b> навыками разработки технологии подготовки посадочного (посевого) материала цветочно-декоративной растительности с учётом их биологических особенностей навыками разработки технологии посадки (посева) цветочно-декоративной растительности с учётом их биологических особенностей растений и почвенно-климатических условий	теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета
ПК-7	ИД-1ПК-7 Выбирает сроки, способы и дозы использования химических и биологических средств защиты декоративных культур	<b>знать:</b> основные характеристики и спектр действия пестицидов и биологических препаратов оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов и биологических препаратов <b>уметь:</b> выбирать оптимальные сроки, способы и дозы использования химических и биологических средств защиты цветочно-декоративных растений для эффективной борьбы с	теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета

		вредителями и болезнями Определять порядок подготовки мероприятий по борьбе с вредителями цветочно-декоративных растений механическим способом <b>владеть:</b> навыками разработки системы защиты цветочно-декоративной растительности от вредителей и болезней	
	ИД-2пк-7 Определяет виды и способы обрезки, срезки цветочных растений с учётом их биологических особенностей	<b>знать:</b> порядок проведения мероприятий по уходу за цветочно-декоративной растительностью <b>уметь:</b> определять периодичность, виды и способы обрезки, срезки цветочных растений с учётом их биологических особенностей <b>владеть:</b> навыками разработки системы ухода за цветочно-декоративной растительностью с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова	теоретические вопросы к зачету, вопросы к защите отчета

**Шкала оценивания (делаем шкалу оценивания для выставления оценки или зачета за практику)**

**«зачтено»** - Обучающейся дает правильные ответы на теоретические вопросы и решает ситуационные задачи. Свободно владеет материалом о предприятии, мероприятиям по уходу за декоративными растениями. Материал излагает в логической последовательности, аргументировано.

Дневник и отчет сдан в установленные сроки с полным изложением информации о всех видах производственных работ (технологии посева, ухода за декоративными растениями) Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета.

**«не зачтено»** - Обучающейся не дает правильные ответы на теоретические вопросы и не решает ситуационные задачи. Не продемонстрировано умение излагать материал о предприятии, мероприятиям по уходу за декоративными растениями, которые излагает в логической последовательности, грамотным языком.

Дневник и отчет не сдан в установленные сроки. Информация о производственных работах (технологии посева, ухода за садовыми культурами, осенние работы) носит хаотичный характер. Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета.

**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. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-2116-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167465> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7636-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163394>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Романов, Г. Г. Агрехимия: учебное пособие для вузов / Г. Г. Романов, Г. Я.
4. Елькина, А. А. Юдин, Н. Т. Чеботарев. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 148 с. - ISBN 978-5-8114-6524-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159493> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Штерншис, М. В. Биологическая защита растений: учебник / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 332 с. - ISBN 978-5-8114-4123-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/115528> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Федоткин, В. А. Обработка почвы в Западной Сибири: учебное пособие / В. А. Федоткин, В. В. Рзаева, Н. В. Фисунов [и др.]. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. - 138 с. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157127> (дата обращения: 29.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **б) дополнительная литература**

1. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72978>. — Загл. с экрана.
2. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93589>. — Загл. с экрана.
3. Исяньюлова, Р. Р. Технология выращивания древесно-кустарниковых культур [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Р. Р. Исяньюлова, М. В. Половникова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 98 с
4. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65954>. — Загл. с экрана.
5. Надршина Л. Н. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс]: требования к комплектности, содержанию и оформлению пояснительной записки для проекта по дисциплине «Ландшафтное проектирование» / Л. Н. Надршина. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 23 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30812.html>
6. Лунина Н. М. Декоративные травянистые растения культурной флоры Беларуси [Электронный ресурс] : монография / Н. М. Лунина, И. К. Володько, В. В. Гайшун. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2010. — 170 с. — 978-985-08-1225-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10113.html>

### **в) ресурсы сети «Интернет»**

1. <http://diss.rsl.ru> – электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.
2. <http://www.cir.ru> – университетская информационная система «Россия»;
3. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru) – электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQlib;

4. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека eLibrary;

5. [www.public.ru](http://www.public.ru) – электронный архив и база данных СМИ для развития бизнеса.

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

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

Для проведения защиты отчета по данной практике используется:

- лекционная аудитория 201 – 7 корпус.

- мультимедийное оборудование

Принимающая сторона: теплицы для выращивания рассады, сеянцев, саженцев овощных, плодовых и декоративных культур; оборудование для посадки деревьев и кустарников, техника для стрижки кустарников (кусторезы), газонокосилки, каталоги однолетних и многолетних культур, ножи для черенкования, прививочные ножи, окулировочные ножи, наборы инструментов для ландшафтного дизайна (рулетки, рулетки, отвесы, мел, молотки рихтовочные без отдачи, уровни, рейки для выравнивания, ножовки, секаторы, мастерки, лопаты, строительные углы, молотки каменщика, кирочки, предметы индивидуальной защиты (очки, перчатки, сапоги, защита коленей (наколенники), респираторы). Камни, песок, кирпичи, брусчатка разной конфигурации), резина для водоема, лопаты, галька,

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра общей биологии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

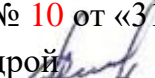
**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ 2**

для направления подготовки 35.03.05 Садоводство  
профиль. Садоводство, газоноведение и флористика

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик:

Велижанских Л.В. доцент кафедры общей биологии, к. с.-х. н.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «31» мая 2024 г.  
Заведующий кафедрой  А.А. Лящев

Тюмень, 2024



**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний,  
умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы  
формирования компетенций в процессе прохождения практики  
Технологическая практика 2**

**1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)**

**Контрольные вопросы при защите отчета:**

<p>ПК-4 Способен разрабатывать технологические карты возделывания культур</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить количество работников и нормосмен при разработке технологических карт декоративных культу</li> <li>2. Определить объемы работ по технологическим операциям при возделывании (древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений, газонных трав) культур</li> <li>3. Определить количество работников и нормосмен, фонд оплаты труда по технологическим операциям при возделывании (древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений, газонных трав) культур</li> <li>4. Определить потребность в ресурсах по технологическим операциям при возделывании (древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений, газонных трав) культур</li> <li>5. Разработать и составить калькуляцию затрат по технологическим операциям при возделывании (древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений, газонных трав) культур</li> <li>6. Разработать технологическую карту по возделыванию (древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав).</li> <li>7. Обосновать критерии эффективности применяемой технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав.</li> </ol>
<p>ПК-6 Способен разрабатывать системы обработки почвы и удобрений, технологии подготовки посадочного (посевного) материала, технологии посадки (посева) объектов декоративного садоводства</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Задачи обработки почвы и технологические операции.</li> <li>9. Способы обработки почвы.</li> <li>10. Приёмы основной обработки почвы.</li> <li>11. Приёмы поверхностной обработки почвы.</li> <li>12. Специальная обработка почвы.</li> <li>13. Вспашка: понятие, значение, орудия.</li> <li>14. Безотвальная обработка почвы: понятие, значение, орудия.</li> <li>15. Боронование: понятие, значение, орудия.</li> <li>16. Прикатывание: понятие, значение, орудия.</li> <li>17. Понятие о системе обработки почвы.</li> <li>18. Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании газона</li> <li>19. Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании плодового сада</li> <li>20. Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании сквера</li> <li>21. Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании парка</li> <li>22. Разработать систему обработки почвы при создании газона</li> <li>23. Разработать систему обработки почвы при создании плодового сада</li> </ol>

	<p>24. Разработать систему обработки почвы для декоративных культур</p> <p>25. Разработать систему обработки почвы при для цветочных культур</p> <p>26. Методы расчёта доз органических и минеральных удобрений для декоративных культур</p> <p>27. Способы внесения органических удобрений</p> <p>28. Способы внесения минеральных удобрений</p> <p>29. Технологии внесения органических удобрений</p> <p>30. Технологии внесения минеральных удобрений</p> <p>31. Потребления удобрений садовых и декоративных культур с учетом их биологии и природно-климатических условий</p> <p>32. Методы определения качества семян древесно-кустарниковых растений цветочных растений и газонных трав к посадке</p> <p>33. Методы определения посадочного материала древесно-кустарниковых растений цветочных растений и газонных трав к посеву</p> <p>34. Определять глубину посева древесно-кустарниковых растений цветочных растений и газонных трав</p> <p>35. Определять глубину посадки древесно-кустарниковых цветочных растений цветочных растений и газонных трав</p> <p>36. Определять размеры посадочных ям древесно-кустарниковых растений</p> <p>37. Определять размеры траншей для древесно-кустарниковых растений</p> <p>38. Определять схему посева древесных, цветочных растений и газонных трав</p> <p>39. Определять схему посадок древесных, цветочных растений и газонных трав</p> <p>40. Определять схему посадки, древесно-кустарниковых, цветочных растений и газонных трав</p> <p>41. Определять нормы посева древесно-кустарниковых, цветочных растений и газонных трав</p> <p>42. Определять сроки посадки древесно-кустарниковой, цветочных растительности и газонных трав</p> <p>43. Технологии заготовки посадочного материала древесно-кустарниковой растительности и газонных трав</p> <p>44. Технологии заготовки посевного материала древесно-кустарниковой растительности и газонных трав</p> <p>45. Технологией очистки семян с учетом биологических особенностей газонных трав</p> <p>46. Технологией сортировки семян с учетом биологических особенностей газонных трав</p>
<p>ПК -7 Способен разрабатывать системы защиты (от вредителей и болезней) и ухода за объектами декоративного садоводства</p>	<p>47. Современные инсектоакарициды</p> <p>48. Современные фунгициды</p> <p>49. Современные гербициды</p> <p>50. Механизм действия ФОС и пиретроидов</p> <p>51. Фунгициды контактного действия</p> <p>52. Системные фунгициды</p> <p>53. Регуляторы роста растений</p> <p>54. Основные препаративные формы пестицидов</p>

	<p>55. Агрехимикаты и вспомогательные вещества</p> <p>56. Технологическая карта по защите растений</p> <p>57. Критерии выбора СЗР для проведения защитных мероприятий</p> <p>58. Баковые смеси</p> <p>59. Микробиологические препараты для защиты растений и регламент их применения</p> <p>60. Биологические препараты для защиты растений и регламент их применения</p>
--	---

### **Процедура оценивания вопросов к зачёту**

Используется опрос в виде беседы, который проводится на заседании кафедры. При отборе вопросов (выдаются заранее) и постановке перед студентом задается не более пяти вопросов. В конце опроса членами кафедры даются заключительные комментарии по качеству ответов обучающегося.

### **Шкала оценивания**

**«зачтено»** - Обучающейся дает правильные ответы на теоретические вопросы и решает ситуационные задачи. Свободно владеет материалом о предприятии, мероприятиям по уходу за декоративными растениями. Материал излагает в логической последовательности, аргументировано.

Дневник и отчет сдан в установленные сроки с полным изложением информации о всех видах производственных работ (технологии посева, ухода за декоративными растениями) Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета.

**«не зачтено»** - Обучающейся не дает правильные ответы на теоретические вопросы и не решает ситуационные задачи. Не продемонстрировано умение излагать материал о предприятии, мероприятиям по уходу за декоративными растениями, которые излагает в логической последовательности, грамотным языком.

Дневник и отчет не сдан в установленные сроки. Информация о производственных работах (технологии посева, ухода за садовыми культурами) носит хаотичный характер. Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета.

### **2. Ситуационные задания**

ПК-4, ПК-6, ПК-7

#### **В садоводческих обществах**

##### **ПК-4,**

1. Усовершенствовать технологическую карту по возделыванию лекарственных, древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав.
2. Усовершенствовать схему контроля технологических процессов при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав.
3. Рассчитать потребность в персонале и сформировать команду для реализации проекта по возделыванию овощных, плодовых, лекарственных, древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав.
4. Рассчитать материальные затраты на персонал при реализации проекта по возделыванию овощных, плодовых, лекарственных, древесно-кустарниковых, цветочно-декоративных растений и газонных трав.

##### **ПК-6,**

5. Сколько азота будет усвоено растениями, если внесено 2,5 ц мочевины содержание действующего вещества в удобрении 46%, коэффициент использования азота из азотных удобрений - 60%.
6. Сколько фосфора и калия внесено в почву с 30т конского навоза. Содержание фосфора и калия в действующем веществе 0,27% и 0,51% соответственно.

7. Рассчитать, сколько потребуется известковой муки, содержащей 85% действующего вещества, если доза действующего вещества составляет 5т. Площадь посева 120га.
8. Сколько калия будет усвоено растениями, если на 1га внесли 2ц сульфата калия (д.в. 45%). Коэффициент использования калия из удобрений – 70%.
9. Рассчитать норму внесения удобрений под цветочные культуры, если на гектар запланировано внести 90 кг азота, 75 кг фосфорной кислоты, 120 кг окиси калия. Хозяйство будет вносить аммиачную селитру, суперфосфат двойной, 40% калийную соль
10. Рассчитать дозы удобрений в ц/га под газонные травы, если в почву нужно
11. внести N45P45K45 кг д.в. Удобрения: сульфат аммония, суперфосфат двойной,
12. сульфат калия.
13. Определить потребность в рассаде (шт.) цинерарии на 30 м<sup>2</sup>, при схеме посадки 25x25 см.
14. Определить посевную годность (%) семян георгина однолетнего, при всхожести семян – 80 % и чистоте семян – 78 %.
15. 55.Определить норму высева травосмеси (г/м<sup>2</sup>) для спортивного газона площадью 100 м<sup>2</sup>. 56.Определить потребность в рассаде (шт.) петунии многоцветковой на 70 м<sup>2</sup>, при схеме посадки 15x15 см.
16. Определить посевную годность семян бархатцев, при всхожести семян - 75 % и чистоте семян 82 %.
17. Определить потребность в рассаде(шт.) Флоксов Друммонда 80 м<sup>2</sup>,при схеме посадки 20\*40см
18. Определить потребность растений (шт.) пузыреплодника клинолистного для живой изгороди 15 соток, при расстоянием между кустами 65 см.
19. Определить норму высева травосмеси (г/м<sup>2</sup>) для обыкновенного газона площадью 200 м<sup>2</sup>.
20. Определить посевную годность семян овсяницы красной для декоративного газона, при всхожести семян - 50 % и чистоте семян 20 %.
21. При разработке ландшафтного проекта
22. Определить потребность растений (шт.) гортензии метельчатой для 15 соток, при расстоянием между кустами 65 см.
23. Определить потребность растений (шт.) кизильника блестящего для живой изгороди на 18 сотках, при расстоянием между кустами 35 см .

#### **ПК-7**

24. Сколько нужно приготовить 50 %-ного КЭ карбофоса для опрыскивания сада площадью 5 га 0,1 %-ной эмульсией по действующему веществу при норме расхода жидкости 1000 л на 1 га
25. Сколько надо приготовить медного купороса и извести хорошего качества для ранневесеннего опрыскивания сада площадью 7 га 4 %-ной бордоской жидкостью при расходе рабочей жидкости 1000 л на 1 га
26. На какую площадь для обработки против фитофторы хватит остаток в количестве 150 л 6 %-ной суспензии 80 %-ного СП новозира, если он используется в виде 0,2 %-ной суспензии при норме расхода препарата 1,6 кг/га
27. Хватит ли 8 т 25 %-ного раствора 60 %-ного ВК превикюра поливать 4 га почвы против корневых гнилей, если он применяется в виде 0,25 %-ного раствора при норме расхода 4 л/м<sup>2</sup>
28. Рассчитать норму расхода препарата и концентрацию рабочей жидкости (150 л на 1 га) бутилового эфира 72 %-ного технического и 43 %- ного концентрата эмульсии 2,4-Д, если он расходуется на 1 га по 0,46 л в действующем веществе.

29. Рассчитать необходимое количество воды и коллоидной серы для полива 4 га при высадке рассады цветочных растений, если она расходуется в виде 0,4 %-ной суспензии с нормой препарата 40 кг/га.

### **Процедура оценивания ситуационных задач**

Ситуационные задачи имеют письменный вид, направленный на творческое освоение компетенций, прописанных в рабочей программе дисциплины.

При оценивании необходимо обратить внимание на следующие моменты: порядок проведения расчётов; ответы на вопросы; полнота и правильность выводов.

Перечень ситуационных задач выдается студентам заранее (перед практикой), при проведении дифференцированного зачета, студент случайным образом выбирает задачу из множества предложенных на решение дается 20-30 минут.

### **Критерии оценки решения ситуационных задач:**

- **оценка «отлично»** выставляется обучающимся, если они легко справляются с решением ситуационных задач, ориентируются в элементах системы земледелия, системы удобрения, защиты растений и семеноводства, мероприятиях по улучшению ландшафтных объектов, технологических схемах возделывания, цветочных и декоративных культур, могут дать оценку состояния технических средств механизации;

- **оценка «хорошо»** выставляется обучающимся, если они справляются с решением ситуационных задач, с незначительными недочётами ориентируются в элементах системы земледелия, системы удобрения, защиты растений и семеноводства, мероприятиях по улучшению ландшафтных объектов, технологических схемах возделывания цветочных и декоративных культур, могут дать оценку состояния технических средств механизации;

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающимся, если они справляются с решением ситуационных задач после подсказки преподавателя, с трудом ориентируются в элементах системы земледелия, системы удобрения, защиты растений и семеноводства, мероприятиях по улучшению ландшафтных объектов, технологических схемах возделывания цветочных и декоративных культур, не могут дать оценку состояния технических средств механизации;

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающимся, если они не справляются с решением ситуационных задач, не ориентируются в элементах системы земледелия, системы удобрения, защиты растений и семеноводства, мероприятиях по улучшению ландшафтных объектов, технологических схемах возделывания цветочных и декоративных культур, не могут дать оценку состояния технических средств механизации.

### **Порядок подготовки дневника по практике**

В дневнике необходимо кратко отразить виды работ, выполненные обучающимся на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер и какие меры были приняты для их устранения; отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики от предприятия, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы. В конце практики дневник должен быть подписан: обучающимся, руководителями практики от предприятия и университета.

### **Процедура оценивания дневника**

При написании дневника студент должен полностью изложить последовательность выполнения производственных работ, соблюсти логику изложения материала. Сдать дневник в установленные сроки с подписью руководителя практики от предприятия и университета.

### Критерии оценки дневника по практике:

- **оценка «отлично»** выставляется обучающимся, если дневник сдан в установленные сроки с полным изложением информации о всех видах производственных работ (технологии посева, ухода за декоративными растениями). Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета;

-**оценка «хорошо»** выставляется обучающимся, если дневник сдан в установленные сроки. Последовательно, грамотно и неполно изложена информация по всем видам производственных работ (технологии посева, ухода за декоративными растениями). Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета.

-**оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающимся, если дневник сдан в установленные сроки. Имеются пробелы в последовательности, грамотности и полноте изложена информация о всех видах производственных работ (технологии посева, ухода за декоративными растениями). Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета.

-**оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающимся, если дневник не сдан в установленные сроки. Информация о производственных работах (технологии посева, ухода за декоративными растениями) носит хаотичный характер. Имеется подпись руководителя практики от предприятия и университета.

#### **Промежуточная аттестация по практике**

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку результатов решения ситуационных задач, оформления и содержание дневника, ответов на вопросы

Оценка за производственную практику  $O_p = (O_c + O_o + O_v) : 3$ ,

где  $O_p$  - общая оценка за практику;

$O_c$  – оценка за решение ситуационных задач;

$O_o$  – оценка за оформление и содержание дневника;

$O_v$  – оценка за ответы на вопросы.

Общий итог защиты отчета по производственной практике выставляется в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента. Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. При этом студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите, не допускаются к государственной итоговой аттестации и отчисляются из университета, как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Министерство сельского хозяйства РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра общей биологии

## **ДНЕВНИК**

### **о прохождении производственной практики**

*Фамилия*

*Имя и отчество*

*Направление*

*Профиль*

*Квалификация*

*Курс, группа*

*Кафедра*

*Сроки прохождения*

*Место прохождения практики*

*Руководитель практики от университета*

*Руководитель практики от предприятия*

Тюмень 202\_ г.

Дата	Содержание работ

студент Б-СДС31 группы \_\_\_\_\_

И.И Иванов



## Отчет

### 1. Используются главы отчета:

Основные сведения о хозяйстве  
Месторасположение и структура предприятия  
Дневник практики  
Природно-климатические условия,  
Климатические условия,  
Почвенные условия  
Биологические особенности цветочных растений  
Характеристика цветочно - декоративных растений  
Уход за растениями  
Система удобрений,  
Система обработки почвы  
Защита растений,  
Индивидуальное задание;  
Выводы по работе предприятия;  
Предложения по улучшению работы в предприятии.

### Процедура оценивания отчета

При написании отчета студент должен полностью изложить последовательность выполнения производственных работ, соблюсти логику изложения материала. Сдать дневник в установленные сроки с подписью руководителя практики от предприятия и университета.

### Критерии оценки отчета

- **оценка «отлично»** - письменный отчет о прохождении 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, организации работы коллектива, самоорганизации

- **оценка «хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами. Оценка «хорошо» предполагает умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- **оценка «удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами. Оценка «удовлетворительно» предполагает умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком

- **оценка «неудовлетворительно»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что студентом не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

При защите отчета студент должен представить наличие следующих документов:

- задание на производственную (технологическую) практику (приложение 1),
- отчет по производственной (технологической) практике, оформленный согласно требованиям выпускающей кафедры (приложение 2),
- отзыв руководителя практики от предприятия (приложение 3).
- отзыв руководителя практики от университета (приложение 4)
- дневник (приложения)

Министерство сельского хозяйства РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

**Агротехнологический институт**

**Кафедра общей биологии**

**Отчёт о прохождении производственной практики**

**(технологическая)**

**в (хозяйство, район, область)**

**в 20\_\_-20\_\_учебном году**

Студент:

Группа:

Научный руководитель: должность, степень, ФИО

Подпись научного руководителя:

Тюмень, 201

Схема отчета:

Рекомендации:

1. Общий объём отчёта – не менее 20 тыс. знаков (около 50 страниц).
4. Шрифт TimesNewRoman– 14, заголовок – 14 полужирным шрифтом;
5. Межстрочный интервал 1,5;
6. Поля: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см;
7. Нумерация страниц обязательна.
8. Руководитель практики от предприятия готовит Отзыв о проделанной работе студента

Министерство сельского хозяйства РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра общей биологии  
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Утверждаю:  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Примечания:

- \* помимо указанного примера краткого содержания задания, содержание может быть разработано индивидуально научным руководителем в рамках производственной практики
- \*\* критерий успешного прохождения практики остаются неизменными согласно шаблону
- \*\*\* формы отчётности остаются неизменными согласно шаблону
- \*\*\*\* до начала производственной практики (храниться на кафедре)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ  
О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТА

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_ (подпись)  
Дата: \_\_\_\_\_  
М.П.

Рекомендации по составлению отзыва:

1. Текст отзыва составляется руководителем практики от предприятия в произвольной форме.
2. В отзыве следует отразить полноту и качество выполнения программы практики, отношение студента к выполнению заданий, полученных в период практики, проявленные студентом профессиональные компетенции и качества, высказать замечания с точки зрения списка и содержания поставленных задач в Задании на производственную практику.
3. В конце отзыва руководитель практики рекомендует оценку студенту.

