

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной практики: технологическая практика
Б2.О.02 (У)	Факультет агротехнологий и землеустройства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Профиль программы
Садоводство и ландшафтный дизайн

Уровень подготовки
бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

Екатеринбург, 2023

	Должность	Фамилия/Подпись	Дата № протокола
Разработал:	Доцент кафедры овощеводства и плодородства им.проф. Н.Ф.Коняева Старший преподаватель кафедры овощеводства и плодородства им.проф. Н.Ф.Коняева	Батыршина Э.Р. Чусовитина К.А.	24.03.2023 г.
Согласовали:	Руководитель образовательной программы	Батыршина Э.Р.	24.03.2023 г.
	Учебно-методическая комиссия факультета агротехнологий и землеустройства	Гринец Л.В.	30.03.2023 г. № 7
Утвердил:	Декан факультета агротехнологий и землеустройства	Маланичев С.А.	24.04.2023 г. № 8
Версия: 3.0		КЭ:1 УЭ № ____	



Содержание

1. Способ и формы проведения практики	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	3
3. Место практики в структуре ОПОП	4
4. Объем и продолжительность практики	5
5. Содержание практики	5
6. Формы отчетности по практике	6
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	6
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	7
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	9
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	9
11. Особенности обучения студентов с различными нозологиями	10



Учебная практика: технологическая практика является частью образовательной программы по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» и включена в перечень образовательных мероприятий, направленных на подготовку квалифицированных специалистов в области садоводства.

1. Способ и формы проведения практики

Учебная практика: технологическая практика может быть стационарной или выездной.

Практика проводится дискретно по периодам проведения практик.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Целью практики (учебная практика: технологическая) является: овладение навыков производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда, создания и эксплуатации объектов декоративного садоводства, а также научных исследований.

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- ОПК-1- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
- ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
- ПК-1 - готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества;
- ПК-2 - способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- ПК-4 - готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по изучению растений в соответствии с установленными методиками проведения опытов;
- ПК-5 - способен пользоваться компьютерными, телекоммуникационными средствами и специализированными информационными ресурсами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству семян сельскохозяйственных растений и продукции пловодства и овощеводства.



В результате практики бакалавр должен:

Знать:

- типовые задачи профессиональной деятельности;
- законы математических и естественных наук;
- современные агротехнологии;
- экспериментальные методы исследований в профессиональной деятельности;
- системы агротехнических мероприятий;
- технологии выращивания посадочного материала декоративных культур, проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- технологии производства грубых и сочных кормов;

Уметь:

- применять информационно-коммуникационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности;
- обосновывать применение современных технологий;
- рационально использовать системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества;
- проводить научные исследования по изучению растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов.

Владеть:

- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности;
- способностью реализовывать современные технологии;
- способностью применять технологии выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками планирования и проведения научно-исследовательских работ;
- навыками разработки и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества.

3. Место практики в структуре ОПОП

Учебная технологическая практика относится к обязательной части блока 2 «Практики» и является типом учебной практики.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности. Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных



этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Содержание учебной технологической практики направлено на закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, на приобретение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность и сроки учебной практики следующие (таблица 1).

Таблица 1 Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Трудоемкость практики		
	зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	24	864	15 4/6
Заочная форма	24	864	15 4/6

Практика бакалавра, в соответствии с ОПОП, основывается на полученных знаниях и умениях по профессиональным дисциплинам.

Содержание практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с профессиональными дисциплинами, поскольку главной целью практики является закрепление и углубление практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе практики, необходимы также для успешного освоения ряда дисциплин профиля которые будут изучаться после ее прохождения.

5. Содержание практики

Виды работ:

Знакомство с разнообразием дикорастущих растений местной флоры. Экскурсии на луг, в лес и в поле. Распознавание по морфологическим признакам дикорастущих растений. Определение систематической принадлежности растений. Сбор растений, оформление гербария. Морфологические особенности дикорастущих лекарственных растений, используемых в качестве поливитаминных. Элементы технологии возделывания интродуцированных лекарственных растений.

Технология выращивания однолетней и двулетней цветочной культуры. Технология выращивания многолетней цветочной культуры. Методы определения площади листьев и листового индекса посева. Морфологические особенности плодовых культур. Элементы технологии выращивания плодовых культур. Правила посадки и планировки сада. Морозоустойчивость и зимостойкость плодовых растений. Освоение приемов окулировки плодовых растений. Уход за урожаем плодовых и ягодных культур. Морфобиологические особенности овощных культур. Определение овощных растений по всходам и первому настоящему листу.



Элементы технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте. Подготовка коллекционного участка и посев овощных культур. Технология выращивания огурца в защищенном грунте. Технология выращивания томата в защищенном грунте. Устройство и организация управления трактора. Технические характеристики сельскохозяйственной техники для обработки полей. Подготовка механизмов к работе и особенности обработки полей. Описание сельскохозяйственной техники. Механизация посева семян и посадка саженцев. Механизация обработки почвы в садах и ягодниках. Краткая характеристика органических и минеральных удобрений. Система удобрения малины. Технологии выращивания декоративных культур. Составление ландшафтных композиций. Обработка почвы. Сорные растения и меры борьбы с ними. Методы научных исследований в садоводстве. Учеты и наблюдения в опытах. Работа агрегата в загоне. Механизация обработки почвы в садах и ягодниках. Полевая диагностика почв. Сорная растительность. Фазы развития культурных растений. Селекция овощных культур. Селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур.

Эффективность применения мер борьбы в посадках. Защита плодовых растений. Полевые методы фитопатологических исследований. Болезни овощных, плодовых и декоративных культур. Полевые методы энтомологических исследований. Вредители овощных, плодовых и декоративных культур. Научно-исследовательская деятельность факультета. Уход за растениями. Учеты и наблюдения в опытах.

6. Формы отчетности по практике

Формой отчетности учебной практики: технологической практики является отчет. Материалы для написания отчета по прохождению практики собираются во время практики. К отчету должен быть приложен дневник прохождения практики. Практика проводится в соответствии с индивидуальным заданием.

Форма контроля – зачет.

Итоги практики обсуждаются на заседании кафедры.

Материалы практики (отчет, индивидуальное задание и др.) после ее защиты хранятся на кафедре или в деканате.

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

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам прохождения практики (ФОС) приведены в приложении 1.

Зачет проводится во 2 и 4 семестрах и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».



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

Основная литература:

- Вьюгина, Г. В. Основы декоративного растениеводства. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, И. А. Карамулина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-9072-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184081>
- Вьюгина, Г. В. Цветоводство защищенного грунта / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45417-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269849>
- Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47966-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335183>
- Чебаненко, С. И. Защита растений. Древесные породы : учебное пособие для вузов / С. И. Чебаненко, О. О. Белошапкина, И. М. Митюшев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07243-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510087>
- Левитин, М. М. Сельскохозяйственная фитопатология : учебное пособие для вузов / М. М. Левитин. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15188-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511345>
- Овощеводство: учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>
- Почвоведение : учебник для вузов / К. Ш. Казеев [и др.] ; ответственные редакторы К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06058-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510709>
- Практикум по цветоводству / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46637-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314669>
- Тупикин, Е. И. Химия в сельском хозяйстве : учебное пособие для вузов / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04158-3. — Текст :



электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513588>

Дополнительная литература:

- Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для вузов / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515209>

- Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11425-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495659>

- Кузичева, Н. Ю. Управление инновационными процессами в декоративном садоводстве : монография / Н. Ю. Кузичева, О. Б. Кузичев, Д. А. Прохорова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3434-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206555>

- Хренова, Т. К. Почвоведение: практикум : учебное пособие / Т. К. Хренова, М. А. Косовская, Н. В. Лямина. — Севастополь : СевГУ, 2021. — 427 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177115>

Методические указания:

1. Методические указания по прохождению учебной практики для студентов направления 35.03.05 «Садоводство». Уральский ГАУ, 2023.

Информационные справочные системы:

- AGRIS (Agricultural Research Information System) – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям. Режим доступа свободный

[Электронный ресурс] – URL: <http://agris.fao.org/>;

- База данных «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК на сайте ФГБНУ ЦНСХБ, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений) . Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: [Профессиональная база данных AGROS](#) ;

- База данных «AgroWeb России» для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля на сайте ФГБНУ ЦНСХБ.

Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.cnshb.ru/aw/russian/>.

- Главный фермерский портал». Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: [«Фермер.ру»](#)



-Агропромышленный портал AgroXXI . Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: AgroXXI.ru.

Справочно-информационные системы:

1. *Справочно-информационная система «Консультант Плюс»*

2. *Электронно-библиотечные системы:*

- ЭБС Web ИРБИС;

- ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru>

- ЭБС IPRbooks- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

- ЭБС «Рукопт» – Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>

- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

В процессе организации практики руководителями практики от университета и от организации применяются следующие **информационные технологии**.

1. Мультимедийные презентации материала при инструктаже которые проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

1. Работа в ЭИОС вуза для консультаций во время прохождения практики.

2. Использование компьютерных технологий и программного обеспечения, необходимого для сбора и систематизации технико-технологической и организационно-управленческой информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т. д.

Программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 10 SingleUpgrade Academic OLP 1License NoLevel

2. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License.

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с нозологией.



№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная практика: технологическая	Выездная: Учебно-опытное хозяйство	Орудия труда, сельскохозяйственная техника.	
		Стационарная: учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в Интернет	Microsoft Win Home 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine. (лицензия бессрочная); Microsoft Win PRO 10 RUS Upgrd OLP NL Acdm. (лицензия бессрочная); Kaspersky Total Security для бизнеса Edition. ГИС панорама АГРО
2	Самостоятельная работа студентов	Читальный зал №5208	Оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет	Microsoft Win Home 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine. (лицензия бессрочная); Microsoft Win PRO 10 RUS Upgrd OLP NL Acdm. (лицензия бессрочная); Kaspersky Total Security для бизнеса Edition. ГИС панорама АГРО

Материально-техническая база практики позволяет сформировать все предусмотренные программой практики компетенции, также позволяет выполнить цели и задачи практики, предусмотренные настоящей программой.

11. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при прохождении данной практики.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

- Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:



- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время практики используются следующие приемы:

- наглядность;
 - использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
 - разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.
- Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- применение дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета;
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.



Материально-техническая база практики позволяет сформировать все предусмотренные программой практики компетенции, также позволяет выполнить цели и задачи практики, предусмотренные настоящей программой.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Б2.О.02 (У) РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Профиль программы:
«Садоводство и ландшафтный дизайн»

Уровень подготовки
бакалавриат

Екатеринбург, 2023 г.



1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения учебной ознакомительной практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- ОПК-1- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
- ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
- ПК-1 - готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества;
- ПК-2 - способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- ПК-4 - готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по изучению растений в соответствии с установленными методиками проведения опытов.
- ПК-5 - способен пользоваться компьютерными, телекоммуникационными средствами и специализированными информационными ресурсами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству семян сельскохозяйственных растений и продукции плодовоовощеводства.

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ****2.1. Промежуточная аттестация**

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ОПК-1	Знать. типичные задачи профессиональной деятельности -законы математических и естественных наук	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности	Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
ОПК - 4	Знать: современные агротехнологии	Лекция Лабораторная работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Уметь обосновывать применение современных технологий	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть способностью реализовывать современные технологии	Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
ОПК-5	Знать экспериментальные методы исследований в профессиональной деятельности	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Уметь проводить научные исследования по изучению растений в соответствии с установленными методиками проведения опытов	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть навыками планирования и проведения научно-исследовательских работ	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
ОПК-7	Знать. типичные задачи профессиональной деятельности -законы математических и естественных наук	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1



	Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности	Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
ПК - 1	Знать: системы агротехнических мероприятий	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Уметь: -рационально использовать системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть навыками разработки и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
ПК - 2	знать: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования информационных систем и технологий, принципы разработки компьютерных программ	Лекция Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять компьютерные программы, базы данных и информационные хранилища, современные информационные системы и технологии; самостоятельно осваивать новые для себя технологии работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий	Лекция Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть навыками работы с техническими и	Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1



	программными средствами применяемых в информационных технологиях					
ПК – 4	Знать: экспериментальные методы исследований в профессиональной деятельности	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Уметь: проводить научные исследования по изучению растений в соответствии с установленными методиками проведения опытов	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть навыками планирования и проведения научно-исследовательских работ	Лекция Практическая работа Экскурсия	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
ПК-5	Знать. технологии работы с базами данных в информационных системах и технологий; навыками работы с техническими и программными средствами применяемых в информационных технологиях	Лекция Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Уметь: применять компьютерные программы, базы данных и информационные хранилища, современные информационные системы и технологии; самостоятельно осваивать новые для себя технологии работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий	Лекция Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1
	Владеть навыками работы с техническими и программными средствами применяемых в информационных технологиях	Практическая работа	Отчет по практике	3.1	3.1	3.1

2.2. Критерии оценки

Результат зачета

Критерии



зачтено	Студент выполнил программу учебной практики: участвовал на экскурсиях в природу, сдал систематический гербарий со списками собранных растений по семействам. При сдаче гербария студент проявил знание латинских и русских названий растений, собранных в гербарии; их морфологические признаки и практическое применение. Умеет правильно произносить и читать латинские буквы и их сочетания в названии вида растения, умеет по ключевым признакам определять семейство, к которому принадлежит растение. Вместе с гербарием сдается отчет по летней практике.
"не зачтено"	Студент не выполнил программу учебной практики.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Вопросы для подготовки к зачёту по учебной практике

На первом курсе:

1. Характерные морфологические признаки семейств и видов растений местной флоры ;
2. Фотосинтетические характеристики посевов сельскохозяйственных культур: площадь листьев и листовой индекс;
3. Элементы технологии возделывания лекарственных, эфиромасличных, цветочных. плодовых, овощных и полевых культур;
4. Технические характеристики и модификации трактора и/или комбайна;
5. Наблюдения и учёты в опытах с сельскохозяйственными культурами;

На втором курсе:

1. Принципы выбора места заложения почвенных разрезов в различных элементах ландшафтов;
2. Методика отбора основных образцов почв, их маркировки, этикетирования и упаковки;
3. Основные виды и разновидности почв в регионе;
4. Приёмы и способы основной и предпосевной обработки почвы;
5. Водные свойств почвы;
6. Способы орошения моркови, свёклы и картофеля на чернозёме выщелоченном;
7. Подбор сортов сельскохозяйственных культур для возделывания в полевых условиях, а также в условиях открытого и защищённого грунта;
8. Приемы подготовки семян к посеву;
9. Основные виды работ по уходу за сельскохозяйственными растениями;
10. Наблюдения и учёты в опытах с садовыми культурами;
11. Основные биометрические показатели сельскохозяйственных культур, используемые в научных исследованиях;
12. Виды органических и минеральных удобрений;
13. Способы расчёта доз удобрений под зерновые, зернобобовые культуры, картофель, овощи открытого и защищенного грунта;
14. Параметры оценки качества культурной вспашки по территории землепользования;
15. Учёт засорённости почвы семенами и посевов малолетними и многолетними сорняками;
16. Основные виды работ по уходу за садовыми культурами;
17. Технологии посева садовых культур, применяемые в регионе;
18. Химические средства защиты, применяемые на посевах и посадках садовых культур;
19. Наиболее распространённые в регионе заболевания садовых растений;
20. Наиболее распространённые в регионе вредители садовых растений;
21. Виды и назначение тракторов;
22. Виды и марки сельскохозяйственной техники для посева, обработки почвы и ухода за посевами;
23. Особенности озеленения территории с использованием садовых культур;
24. Учёт урожая, структурные показатели урожайности.