

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Брянский государственный инженерно-технологический университет»  
Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института лесного  
комплекса, ландшафтной  
архитектуры, транспорта и  
экологии  
Д.И. Нартов  
«23» 06 2022 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

---

Производственная практика  
Преддипломная практика  
(9 зачетных единиц)

Направление подготовки бакалавров - 35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) - «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Формы обучения: очная

Квалификация выпускника - бакалавр

Выпускающая кафедра – «Ландшафтная архитектура и садово-парковое  
строительство»

Брянск 2022

Программа практики разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 1 августа 2017 г. № 736 и учебным планом.

Рецензент:

к.с.-х.н., доцент

А.А. Соломников

Программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 2 от 19.05.2022

Зав. кафедрой ЛА и СПС,

к.б.н., доцент

С.Н. Шлапакова

Рекомендовано УМК ИЛКЛАТиЭ

Протокол № 2 от 14.06.2022

Председатель УМК,

к.с.-х.н., доцент

Л.П. Балухта

Программа практики

составлена к.с.-х.н., доцентом

И.В. Алехиной

Программа практики актуальна на \_\_\_\_\_ уч.год

(рассмотрена на заседании кафедры лесного дела \_\_\_\_\_, протокол № )

Зав. кафедрой ЛА и СПС

С.Н. Шлапакова

## **1 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**

Цель практики – проведение экспериментального опыта для выпускной квалификационной работы формирования общекультурных и общепрофессиональных компетенций, необходимых для работы в области садоводства в условиях сельскохозяйственного предприятия, приобрести опыт и работы по профилю осваиваемой образовательной программы.

Задачи практики:

1. актуализация знаний, умений и навыков в области садоводства в реальных производственных условиях;
2. формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для планирования, организации, осуществления и самоконтроля производственной деятельности, овладение производственными навыками и передовыми методами труда;
3. приобретение первичного производственного опыта.

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, а именно:

- подбор видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;
- производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда;
- реализация технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;
- применение удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур;
- организация и проведение работ в садоводстве по выращиванию посадочного и посевного материала, закладке многолетних насаждений, уходу за ними и принятие управленческих решений в различных условиях.

### **Требования к результатам освоения практики**

В результате освоения практики должны быть сформированы следующие компетенции:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>производственно-технологический</b>		

ПК-1. Способен реализовывать технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур	<p>ПК-1.1. Пользуется справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>ПК-1.2. Владеет методами поиска информации о технологиях производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур.</p> <p>ПК-1.3. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур.</p>	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).
ПК-2. Готов применять технологии защиты растений от болезней и вредителей в садах, ягодниках, виноградниках, посевах овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	<p>ПК-2.1. Разрабатывает экологически обоснованную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>ПК-2.2. Пользуется прогнозами развития вредителей и болезней, для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	
ПК-3. Способен к реализации технологий производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте	<p>ПК-3.1. Пользуется справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>ПК-3.2. Владеет методами поиска информации о технологиях производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте.</p> <p>ПК-3.3. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее</p>	

	перспективные технологии производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте.	
ПК-4. Готов к применению технологий выращивания посадочного материала садовых культур	<p>ПК-4.1. Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов.</p> <p>ПК-4.2. Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях выращивания посадочного материала садовых культур.</p> <p>ПК-4.3. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии выращивания посадочного материала садовых культур для конкретных условий хозяйствования.</p>	
ПК-5. Способен применять технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда	<p>ПК-5.1. Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях выращивания посадочного материала садовых культур.</p> <p>ПК-5.2. Определяет качество посадочного материала с использованием стандартных методов.</p> <p>ПК-5.3. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда.</p> <p>ПК-5.4. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.</p> <p>ПК-5.5. Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность</p>	

	продукции от потерь и ухудшения качества.	
ПК-6. Способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры	ПК-6.1. Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. ПК-6.2. Определяет наиболее перспективные технологии выращивания посадочного материала декоративных культур. ПК-6.3. Участвует в проектировании и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.	
ПК-7. Готов к применению технологий производства посадочного материала, закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья	ПК-7.1. Определяет способы, режимы производства посадочного материала. ПК-7.2. Контролирует качество выполнения работ по закладке и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья. ПК-7.3. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по производству посадочного материала, закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья.	
ПК-8. Готов использовать методы хранения, первичной переработки продукции садоводства	ПК-8.1. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции садоводства от потерь и ухудшения качества. ПК-8.2. Определяет способы, режимы послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества. ПК-8.3. Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции садоводства и закладке ее на	

	<p>хранение.</p> <p>ПК-8.4. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение продукции садоводства.</p>	
<p>ПК-9. Способен обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур</p>	<p>ПК-9.1. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале.</p> <p>ПК-9.2. Определяет общую потребность в удобрениях.</p> <p>ПК-9.3. Контролирует качество обработки почвы.</p> <p>ПК-9.4. Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.</p> <p>ПК-9.5. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений.</p> <p>ПК-9.6. Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах.</p>	
<p>ПК-10. Готов использовать приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях</p>	<p>ПК-10.1. Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния.</p>	
<p>ПК-11. Готов к реализации применения экологически безопасных и энергоресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов</p>	<p>ПК-11.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.</p> <p>ПК-11.2. Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения</p>	

ландшафтной архитектуры	пестицидов. ПК-11.3. Использует энотофоаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений.	
ПК-12. Готов к выполнению работ в питомниках садовых культур	ПК-12.1. Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.	
<b>организационно-управленческий</b>		
ПК-13. Способен к анализу и планированию технологических процессов в садоводстве как объектов управления	ПК-13.1. Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологических процессов в садоводстве. ПК-13.2. Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами технологических процессов в садоводстве.	
ПК-14. Способен к планированию агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами	ПК-14.1. Определяет общую потребность в удобрениях. ПК-14.2. Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур. ПК-14.3. Владеет методами поиска информации об агротехнических приемах по уходу за садовыми культурами.	
ПК-15. Способен к принятию управленческих решений в различных производственных и климатических ситуациях	ПК-15.1. Контролирует качество обработки почвы, внесения удобрений. ПК-15.2. Контролирует эффективность мероприятий по защите растений.	
ПК-16. Способен к созданию условий для повышения квалификации сотрудников в области профессиональной деятельности	ПК-16.1. Определяет направления повышения квалификации сотрудников в зависимости от области профессиональной деятельности. ПК-16.2. Осуществляет	



	<p>предварительный анализ программ повышения квалификации.</p> <p>ПК-16.3. Формулирует предложения по организации повышения квалификации сотрудников в зависимости от области профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПК-17. Способен к разработке бизнес-планов производства конкурентоспособной продукции, проведению маркетинга</p>	<p>ПК-17.1. Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p> <p>ПК-17.2. Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур.</p> <p>ПК-17.3. Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов.</p> <p>ПК-17.4. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда.</p>	
<p>ПК-18. Способен к совершенствованию системы управления качеством продукции садоводства на основе современных требований российских и международных стандартов, осуществления технологического контроля</p>	<p>ПК-18.1. Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами технологических процессов в садоводстве.</p> <p>ПК-18.2. Выделяет наиболее перспективные технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда.</p> <p>ПК-18.3. Знает требования современных российских и международных стандартов в</p>	

	области качества сельскохозяйственной продукции. ПК-18.4. Контролирует качество обработки почвы. ПК-18.5. Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и качество внесения удобрений.	
--	--	--

В результате освоения компетенции **ПК-1** бакалавр должен:

Знать: методы поиска информации о технологиях производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур.

Уметь: пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Владеть: знаниями для анализа информации наиболее перспективные технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур.

В результате освоения компетенции **ПК-2** бакалавр должен:

Знать: экологически обоснованную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.

Уметь: разрабатывать экологически обоснованную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.

Владеть: умением пользоваться прогнозами развития вредителей и болезней, для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

В результате освоения компетенции **ПК-3** бакалавр должен:

Знать: материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Уметь: анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте.

Владеть: методами поиска информации о технологиях производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте.

В результате освоения компетенции **ПК-4** бакалавр должен:

**Знать:** качество посевного материала с использованием стандартных методов.

**Уметь:** анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии выращивания посадочного материала садовых культур для конкретных условий хозяйствования.

**Владеть:** методами поиска и анализа информации о технологиях выращивания посадочного материала садовых культур.

В результате освоения компетенции **ПК - 5** бакалавр должен:

**Знать:** сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.

**Уметь:** определять качество посадочного материала с использованием стандартных методов; критически анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда.

**Владеть:** методами поиска и анализа информации о технологиях выращивания посадочного материала садовых культур.

В результате освоения компетенции **ПК – 6** бакалавр должен:

**Знать:** наиболее перспективные технологии выращивания посадочного материала декоративных культур.

**Уметь:** устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.

**Владеть:** методиками проектирования и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

В результате освоения компетенции **ПК – 7** бакалавр должен:

**Знать:** качество выполнения работ по закладке и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья.

**Уметь:** определять способы, режимы производства посадочного материала.

**Владеть:** комплектом агрегатов для выполнения технологических операций по производству посадочного материала, закладке и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья.

В результате освоения компетенции **ПК – 8** бакалавр должен:

**Знать:** сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие

сохранность продукции садоводства от потерь и ухудшения качества.

*Уметь:* определять способы, режимы обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества. послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки ее на хранение, контролировать качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции садоводства и закладке ее на хранение.

*Владеть:* комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение продукции садоводства.

В результате освоения компетенции **ПК – 9** бакалавр должен:

*Знать:* общую потребность в семенном и посадочном материале общую потребность в удобрениях.

*Уметь:* контролировать качество обработки почвы, уметь пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.

*Владеть:* комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах.

В результате освоения компетенции **ПК-10** бакалавр должен:

*Знать:* мероприятия по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния.

*Уметь:* контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния.

*Владеть:* методами контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния.

В результате освоения компетенции **ПК – 11** бакалавр должен:

*Знать:* оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.

*Уметь:* учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов.

*Владеть:* использует энотофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений.

В результате освоения компетенции **ПК – 12** бакалавр должен:

*Знать:* материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.

*Уметь:* пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.

*Владеть:* материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.

В результате освоения компетенции **ПК – 13** бакалавр должен:

*Знать:* специальные программы и базы данных при разработке технологических процессов в садоводстве.

*Уметь:* пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами технологических процессов в садоводстве.

*Владеть:* специальными программами и базами данных при разработке технологических процессов в садоводстве.

В результате освоения компетенции **ПК – 14** бакалавр должен:

*Знать:* общую потребность в удобрениях.

*Уметь:* Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур.

*Владеть:* методами поиска информации об агротехнических приемах по уходу за садовыми культурами.

В результате освоения компетенции **ПК – 15** бакалавр должен:

*Знать:* качество обработки почвы, внесения удобрений.

*Уметь:* контролировать качество обработки почвы, внесения удобрений.

*Владеть:* эффективностью мероприятий по защите растений.

В результате освоения компетенции **ПК – 16** бакалавр должен:

*Знать:* направления повышения квалификации сотрудников в зависимости от области профессиональной деятельности.

*Уметь:* осуществлять предварительный анализ программ повышения квалификации

*Владеть:* формулировкой предложения по организации повышения квалификации сотрудников в зависимости от области профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **ПК-17** бакалавр должен:

*Знать:* информацию и выделять наиболее перспективные технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда.

*Уметь:* определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур.

Владеть: методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда; методами поиска сортов в реестре районированных сортов.

В результате освоения компетенции **ПК – 18** бакалавр должен:

*Знать:* требования современных российских и международных стандартов в области качества сельскохозяйственной продукции.

*Уметь:* пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами технологических процессов в садоводстве, контролировать качество посева (посадки)

садовых культур и качество внесения удобрений.

*Владеть:* наиболее перспективными технологиями производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда:

Студенты, выполнившие программу практики согласно заданию, защищают отчет. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО. ВИД, ТИП, ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Производственная практика, преддипломная практика относится к части, формируемая участниками образовательных отношений блоку 2 «Практика».

Вид практики – производственная практика.

Тип учебной практики – преддипломная практика.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Преддипломная практика осуществляется на базе лабораторий кафедры, Ботанического сада им. Б.В. Гроздова, а также и на базе учреждений, с которыми заключены договора.

При выборе базы практики необходимо учитывать, чтобы обязанности студента соответствовали направлению информационной база, достаточная для получения навыков аналитической работы, соответствующая теме ВКР.

Преддипломная практика базируется на знаниях студентов, приобретенных в результате освоения всех дисциплин в процессе обучения.

Для успешного освоения практики студент должен обладать теоретическими знаниями, владеть умениями и навыками полевых и лабораторных исследований, составления презентаций, работы с персональным компьютером и в сети Internet и др.

Студенты, выполнившие программу практики согласно заданию,

защищают отчет. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При организации проведения практик в формате удаленной работы с применением исключительно ЭО и ДОТ для обеспечения взаимодействия обучающихся с руководителями практик, как со стороны Университета, так и со стороны профильной организации (в случае проведения практики в профильной организации) используются различные формы и технологии онлайн и оффлайн взаимодействия:

- взаимодействие посредством ЭИОС БГИТУ;
- обмен документацией (рабочие графики (планы) проведения практик; индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; отчеты по практикам; иная документация) посредством электронной почты, социальных сетей;
- видеоконференции с обменом сообщениями;
- видео- и аудиозвонки;
- иные формы, доступные руководителям практик (со стороны Университета, со стороны профильной организации) и обучающимся;
- комбинация различных форм.

При организации проведения практик в формате удаленной работы с применением исключительно ЭО и ДОТ допускается использование следующих платформ: ЭИОС БГИТУ (<http://eos.bgitu.ru/>); LMSMoodle; Zoom (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); Webinar (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); MicrosoftTeams (видео- и аудиозвонки в интернете); Skype (видео- и аудиозвонки в интернете); иные платформы на усмотрение руководителям практик (при условии возможности их использования обучающимися).

Указанные формы взаимодействия и используемые платформы должны обеспечивать:

- со стороны руководителя практики от Университета: составление рабочего графика (плана) проведения практики; разработку индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики; участие в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации (в случае проведения практики в профильной организации); осуществление контроля за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; оказание методической помощи обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к ВКР в ходе преддипломной практики; оценку результатов прохождения практики обучающимися;

- со стороны руководителя практики от профильной организации (в случае проведения практики в профильной организации): согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики; предоставление рабочих мест обучающимся; обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным

правилам и требованиям охраны труда; проведение инструктажей обучающихся.

При организации прохождения практики с применением ЭО и ДОТ проводятся групповые и/или индивидуальные консультации и/или установочные занятия в режиме онлайн.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов в период прохождения практики выступают «Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «БГИТУ», программа практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, учебно-методические материалы кафедры.

Тематика индивидуальных заданий на преддипломную практику определяется руководителем практики с учетом темы будущей выпускной квалификационной работы.

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет: 9,00 зачетных единиц, 324 часов

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ч
	очная
Производственная практика:	324
Зачет дифференцированный	8 семестр
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>6 недель - 324 ч</b>

#### 3.1 Содержание учебной практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в днях
Организационный	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с хозяйством	1
<i>Подготовительный этап</i>	Изучение учебно-методической литературы прохождения производственной практики, методик исследовательской работы	2
<b>Основной</b>	Закладка опыта на производстве (продолжение работы с уже заложенным экспериментом). Закладка опыта для ВКР по индивидуальному заданию получают от дипломного руководителя. Проводят сопутствующие наблюдения, готовя материал по главам и разделам эксперимента. Работа в должности помощника дизайнера, садовода. <b>Операции с зелеными частями растений</b> Провести формирование и обрезку растений в весенний период. Прореживание плодовых растений, укорачивание однолетних приростов (удаление	4  12



	<p>ветвей растущий внутрь кроны, под острыми углами, конкурентов, сухих и трущихся). Для этого практикант использует режущий инструментом: секатором, пилами.</p> <p>Произвести обрезку декоративных кустарников на цветущую почку. Сделать топиарную стрижку, формирование кустарников</p> <p>Провести удаление засохших побегов, поврежденных и больных.</p> <p>Обрезку проводят в соответствии с биологическими особенностями сорта и вида кустарника.</p> <p>Произвести посадку и пересадку деревьев, кустарников, травянистых многолетних и однолетних растений.</p> <p>Выполнить морфологические и агробиологические учеты культурных растений с занесением сопутствующих наблюдений в дневники для написания отдельных глав.</p> <p>Завершение производственной преддипломной практики, работа над материалом по практике; сбор данных по экономическим показателям хозяйства предприятия; систематизация полученных экспериментальных данных; выполнение завершающих полевых учетов и наблюдений</p>	
Заключительный	Обработка полученных данных. Анализ полученных исследовательских результатов. Составление отчета о практике	5
Итого		24 дня

### 3.2 Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студентов направлена на углубление и закрепление знаний, развитие практических и интеллектуальных умений, комплекса общепрофессиональных и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала студентов.

Самостоятельная работа студентов при прохождении практики предусмотрена в следующих видах и формах:

1. Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме
2. Работа с нормативными документами
3. Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку
4. Поиск, анализ, структурирование и презентация информации

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов в период прохождения практики выступают «Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «БГИТУ», программа

практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, учебно-методические материалы кафедры.

#### **4 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

*Текущий контроль* успеваемости производится в течение практики ведущим преподавателем в следующих формах:

проверка качества выполнения полевых работ (проверка правильности отбора деревьев в рубку, проверка правильности заполнения полевых ведомостей и др.);

проверка разделов отчета, консультации по обработке материалов и оформлению полевых данных согласно плану проведения учебной практики.

В качестве документов для промежуточной аттестации по итогам практики обучающийся представляет:

Заполненный и подписанный руководителем предприятия (или подразделения университета) дневник преддипломной практики;

- отчет о прохождении преддипломной практики;
- полевой дневник и журнал лабораторных исследований;
- первичные таблицы для выпускной квалификационной работы.

Зачет оценивается в баллах: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», - и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

Формирование рейтинговой оценки деятельности студентов в течение практики, включая промежуточную аттестацию (дифференцированный зачет) осуществляется на основании графика учебного процесса и контроля текущей успеваемости по практике (ниже следующая таблица).

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв или незачет при защите отчета, приобретает академическую задолженность.

Университет вправе осуществлять проведение промежуточной аттестации по практике с использованием ЭО и ДОТ в соответствии с требованиями локальных нормативных актов Университета.

#### **5 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

Фонды оценочных средств, позволяющие осуществить контроль уровня формирования компетенций по учебной практике, прилагаются к рабочей программе практики и включают в себя:

5.1 Материалы для проведения текущего контроля.

5.2 Материалы для проведения промежуточной аттестации.

5.2.1 Вопросы к дифференцированному зачету.

Фонды оценочных средств размещены в УМК практики «Преддипломная практика».

Формы контроля приобретения студентами компетенций представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Этапы и формы контроля формирования компетенций в рамках практики\*

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Раздел содержания дисциплины (из п. 3.1), в котором формируется компетенция</b>	<b>Оценочные средства</b>	<b>Форма контроля</b>
ПК-1	Способностью реализовывать технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-2	готовностью применять технологии защиты растений от болезней и вредителей в садах, ягодниках, виноградниках, посевах овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-3	способностью к реализации технологий производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищённом грунте	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-4	готовностью к применению технологий выращивания посадочного материала садовых культур	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-5	способностью применять технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета

ПК-6	способностью к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-7	готовностью к применению технологий производства посадочного материала, закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-8	готовностью использовать методы хранения, первичной переработки продукции садоводства	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-9	способностью обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-10	готовностью использовать приемы защиты садовых культур при неблагоприятных метеорологических условиях	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-11	готовностью к реализации применения экологически безопасных и энерго-ресурсосберегающих технологий производства качественной, конкурентоспособной продукции садоводства, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-12	Готовностью к выполнению	Раздел 1-4	5.1	Устный опрос

	работ в питомниках садовых культур;		5.2.1	Защита отчета
ПК-13	способностью к анализу и планированию технологических процессов в садоводстве как объектов управления	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-14	способностью к планированию агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-15	Способностью к принятию управленческих решений различных производственных и климатических ситуациях;	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-16	способностью к созданию условий для повышения квалификации сотрудников в области профессиональной деятельности	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-17	способностью к разработке бизнес- планов производства конкурентоспособной продукции, проведению маркетинга	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета
ПК-18	способностью к совершенствованию системы управления качеством продукции садоводства на основе современных требований российских и международных стандартов, осуществления технологического контроль	Раздел 1-4	5.1 5.2.1	Устный опрос Защита отчета

\*Этапы формирования компетенций в рамках основной профессиональной образовательной программы отражены в соответствующей матрице компетенций

### **5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, умений и владений используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование;
- выступления на методическом семинаре кафедры..

Индивидуальное собеседование, проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (практике). Задания данного типа включают материалы пп. 5.1.1, 5.2.1, 5.3.1 настоящей программы практики.

Критерии оценки учебных действий студентов приводятся в фондах оценочных средств УМК данной практики.

Таблица 5.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках практики

Код компетенции	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания				
		1	2	3	4	5
ПК-1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> методы поиска информации о технологиях производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> знаниями для анализа информации наиболее перспективные технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур;	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
ПК-2 ПК-2.1 ПК-2.1	<b>Показатели на уровне знаний:</b> экологически обоснованную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков организмами и методы защиты;	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания

	<b>Показатели на уровне умений:</b> разрабатывать экологически обоснованную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> умением пользоваться прогнозами развития вредителей и болезней, для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
ПК-3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> методами поиска информации о технологиях производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищенном грунте	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания



ПК-4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> качество посевного материала с использованием стандартных методов	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии выращивания посадочного материала садовых культур для конкретных условий хозяйствования	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> методами поиска и анализа информации о технологиях выращивания посадочного материала садовых культур	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
ПК-5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5	<b>Показатели на уровне знаний:</b> сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> определять качество посадочного материала с использованием стандартных методов; критически анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания

	<b>Показатели на уровне владений:</b> методами поиска и анализа информации о технологиях выращивания посадочного материала садовых культур	Отсутстви е знаний	Фрагментарны е знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
ПК-6 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> наиболее перспективные технологии выращивания посадочного материала декоративных культур	Отсутстви е знаний	Фрагментарны е знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> <i>Уметь:</i> устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Отсутстви е знаний	Фрагментарны е знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> методиками проектировании и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры	Отсутстви е знаний	Фрагментарны е знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне знаний:</b> качество выполнения работ по закладке и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и эфиромасличного сырья	Отсутстви е знаний	Фрагментарны е знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
ПК-7 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	<b>Показатели на уровне умений:</b> определять способы, режимы производства посадочного материала	Отсутстви е знаний	Фрагментарны е знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по производству посадочного материала, закладки и уходу за насаждениями, заготовке лекарственного и	Отсутстви е знаний	Фрагментарн ые знания	Неполные знания	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированн ые и систематически е знания

	эфиромасличного сырья					
ПК-8 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3 ПК-8.4	<b>Показатели на уровне знаний:</b> сроки, способы и темпы уборки урожая, обеспечивающие сохранность продукции садоводства от потерь и ухудшения качества	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> определять способы, режимы обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества. послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки ее на хранение, контролировать качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции садоводства и закладке ее на хранение	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение продукции садоводства	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	<b>Показатели на уровне знаний:</b> общую потребность в семенном и посадочном материале, общую потребность в удобрениях	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
ПК-9 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-9.4 ПК-9.5 ПК-9.6	<b>Показатели на уровне умений:</b> контролировать качество обработки почвы, уметь пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания

	<b>Показатели на уровне владений:</b> комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически знания
ПК-10 ПК-10.1	<b>Показатели на уровне знаний:</b> мероприятия по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> методами контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически знания
ПК-11 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Отсутствия знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически знания

ПК-12 ПК-12.1	<b>Показатели на уровне знаний:</b> материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
ПК-13 ПК-13.1 ПК-13.2	<b>Показатели на уровне знаний:</b> специальные программы и базы данных при разработке технологических процессов в садоводстве	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами технологических процессов в	Отсутстви е знаний	Фрагментарн ые знания	Неполные знания	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированн ые и систематически е знания

	садоводстве					
	<b>Показатели на уровне владений:</b> специальными программами и базами данных при разработке технологических процессов в садоводстве	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
ПК-14 ПК-14.1 ПК-14.2 ПК-14.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> общую потребность в удобрениях	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> методами поиска информации об агротехнических приемах по уходу за садовыми культурами	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне знаний:</b> качество обработки почвы, внесения удобрений	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
ПК-15 ПК-15.1 ПК-15.2	<b>Показатели на уровне знаний:</b> качество обработки почвы, внесения удобрений	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> контролировать качество обработки почвы, внесения удобрений	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания

	<b>Показатели на уровне владений:</b> эффективностью мероприятий по защите растений	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
ПК-16 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-16.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> направления повышения квалификации сотрудников в зависимости от области профессиональной деятельности	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> осуществлять предварительный анализ программ повышения квалификации	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> формулировкой предложения по организации повышения квалификации сотрудников в зависимости от области профессиональной деятельности	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне знаний:</b> информацию и выделять наиболее перспективные технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания

	<b>Показатели на уровне умений:</b> определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне владений:</b> методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда; методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
ПК-18 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-18.3 ПК-18.4 ПК-18.5	<b>Показатели на уровне знаний:</b> требования современных российских и международных стандартов в области качества сельскохозяйственной продукции	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
	<b>Показатели на уровне умений:</b> пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами технологических процессов в садоводстве, контролировать качество посева (посадки) садовых культур и качество внесения удобрений	Отсутстви	Фрагментарн	Неполные	Сформированн	Сформированн
		е знаний	ые знания	знания	ые, но содержащие отдельные пробелы знания	ые и систематически е знания



	<b>Показатели на уровне владений:</b> наиболее перспективными технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за виноградниками, сбора, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда	Отсутстви е знаний	Фрагмента рные знания	Неполны е знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематически е знания
--	--	-----------------------	-----------------------------	---------------------	--	---

\*Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках ОПОП представлены в фондах оценочных средств соответствующих дисциплин (в соответствии с матрицей компетенций).

\*\*В качестве планируемых результатов обучения для формирования компетенции могут быть выделены не все предложенные категории («владеть (навыком, методом, способом, технологией пр.), «уметь» и «знать»)), а только их часть, при этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«иметь навык» – многократно применять «умение», довести «умение» до автоматизма;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Таблица 5.3 – Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии обучения для формирования Компетенции (в соответствии с таблицей 5.2)	1	2	3	4	5
Количество баллов (в соответствии с бально-рейтинговой системой)	0-20	21-59	60-70	71-85	86-100
Уровень сформированности и компетенций	предпороговый		пороговый	высокий (продвинутый)	высший

Максимальное количество баллов за работу на объекте практики – 60 баллов. Максимальное количество баллов за обработку и анализ результатов, составление отчета и по результатам собеседования – 40 баллов.

Степень соответствия содержания и качества подготовки требованиям ФГОС ВО определяется приобретением компетенций, которые считаются сформированными в рамках данной дисциплины, если студент преодолевает пороговый уровень сформированности компетенций.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1 Основная литература

6.1.1 Кривко, Н.П. Питомниководство садовых культур [Электронная версия]: учебник / Н.П. Кривко [и др.]; под ред Н.П. Кривко.-СПб. : Лань, 2015.- 368с.

6.1.2 Широков, Е.П. Хранение и переработка плодов и овощей. Учебник / Е.П. Широков, В.И. Полегаев[Электронная версия]: - М.: Агропромиздат, 1989. - 302с.

6.1.3 Пчелин, В.И. Дендрология: учеб. для вузов по направлению "Лесное хоз-во и ландшафт. стр-во" / В. И. Пчелин; Мар. гос. техн. ун-т. - Йошкар-Ола, 2007. - 519с.

6.1.4 Князева, Т.П. Газоны / Т. П. Князева. - М. :Фитон+, 2001. - 111с.

### 6.2 Дополнительная литература

6.2.1 Ториков, В.Е. Овощеводство: учеб. пособие / В.Е. Ториков, С.М. Сычев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 124 с

Андреев, Ю.М. Овощеводство : Учеб. для нач. проф. образования / Ю. М. Андреев. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2003. - 252 с.

6.2.2.Крючкова, В.А. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования. Учебник. Гриф МО РФ / В.А.Крючкова, А.Г. Скакова, Х.В. Шарафутдинов - М.: Инфра-М, 1990. - 522 с.

6.2.3 Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство [Электронный

ресурс] : учеб. пособие / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96851>.

6.2.4. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс] : учеб. / Н.П. Кривко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56606>

### **6.3 Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

6.3.1 Преддипломная практика. Методические указания к производственной практике для студентов направления подготовки бакалавров 35.03.05- Садоводство.- Брянск, БГИТУ. – 2022.

### **6.4 Программное обеспечение, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных, информационные справочные системы**

*PhotoshopExtendedCS6 13.0 Лицензия № 65170869*

*Наш сад РУБИН – лицензионное свидетельство № 2006610396*

#### **Интернет-ресурсы**

Интернет-ресурс <https://fermer.ru/sad>

Интернет-ресурс <http://www.variousflowers.ru/index.php>

Интернет-ресурс <https://zelsadogorod.ru/>

#### **Электронные библиотечные системы**

<http://e.lanbook.com>

<http://www.book.ru>

<http://elibrary.ru>

<http://www.iprbookshop.ru>

#### **Профессиональные базы данных**

IAGRIS(AgriculturalResearchInformationSystem) – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям. Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.agris.fao.org/>;

2AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке. Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.agro-prom.ru>;

3 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: [http://www.cnsheb.ru/iz\\_Agros.shtm](http://www.cnsheb.ru/iz_Agros.shtm);

4 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/>;

5 Сельскохозяйственный отраслевой сервер. Режим доступа свободный  
[Электронный ресурс] – URL: <http://www.agromage.com>.

## **Информационные справочные системы**

*Консультант-плюс. Договор об информационной поддержке от 29.12.17*

*Marc-SQL лицензионное соглашение № 130220091066*

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРАКТИКИ**

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Лекционная аудитория № 311** в учебном корпусе №2 (для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации):

Специализированная мебель: доска - 1 шт., столы ученические - 17 шт., стулья ученические 51 шт., стул мягкий - 1 шт.,

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: - ноутбук Samsung NP-R 519, мультимедиа-проектор Benq MP S/2, экран на штативе 180\*180, белый матовый, аудиосистема, баннер «Цветочные растения» - 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: а) операционные системы и дополнения MS Office (Microsoft Imagine – факультетская подписка на программные продукты компании Microsoft (включает в себя рабочие операционные системы Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 и другие, средства для разработки, дополнительные модули Microsoft Office – MS FrontPage, MS Visio, MS Project, MS Access, MS) Гос. контракт

№0327100008214000033-0019832-01); б) Офисные пакеты, работа с текстом (MS Office 2007 Лицензии №42163278, №42520331, Acrobat Professional 11.0 Лицензия № 65195558, Acrobat Reader, Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVu, ABBYY FineReader 11 Corporate Edition, код AF11-3S1P05-102/AD); в) безопасность и антивирусное обеспечение (антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security 17E0-150812-061815).

**Аудитория № 305** в учебном корпусе №2 (помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования):

Специализированная мебель: шкаф семенной для хранения семян 167004-1 шт., стол одностумбовый-5 шт., стол ученический -2 шт., стул полумягкий-5 шт., шкаф книжный-5 шт., сейф-1 шт., сейф металлический ва0738-1 шт.

Оборудование: лазерный дальномер MetrovCONDTRROL 100Pro - 2 шт, весы электронные RV – 1502 -1 шт. высоторез HT 75 Stihl -1 шт., рулетка - 2 шт, нож прививочный - 13шт.,вилкимерные-1шт.,весыCASRE–260-2шт.,микроскопМИНИМЕД–501(XSP–

104) -10 шт., секатор садовый «PALISAD» 200 мм ва 0681-10 шт., весы торзионные Т- 500 136091-93-3 шт., весы торзионные 137005 -1 шт., графопроектор «Пеленг-2400» 136144-1 шт., диапроектор ЛЭТИ-60 136-86-1 шт., магнитофон «Вилма-стерео - 311» 136136-1 шт., микроскоп «Биолам» 136137-141 -5 шт., микроскоп «Биолам» МБИ – 6 136072 -1 шт., микроскопбинокулярный36145-1шт.,микроскопБМ–51136146-163-18шт.,микроскоп

люминесцентный МЛ 136006 -1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -10 136166 -1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -10 136167-1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -9 137024 -1 шт.

Лопаты штыковые-1 шт.

**Учебная аудитория кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, объединенный локальной сетью с выходом в Internet, ауд. № 316(а)** в учебном корпусе №2 (для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы):

Специализированная мебель: столы компьютерные - 10 шт., стулья - 20 шт., несгораемый шкаф - 1 шт.

Оборудование: МФУ принтер-сканер-копир i-sensys MF-4018., микроскоп Микмед с видеоприставкой, мониторы ViewSonic - 5 шт., мониторы Acer - 4 шт., монитор LJ - 1шт., клавиатура - 10 шт., системные блоки ПЭВМ AltaWing - 5 шт., системный блок Vento - 1шт., системный блок Oldi - 1шт., системные блоки Tас - 2 шт., системный блок Codegen - 1шт. Персональные компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet.

Лицензионное программное обеспечение: а) операционные системы и дополнения MS Office (Microsoft Imagine – факультетская подписка на программные продукты компании Microsoft (включает в себя рабочие операционные системы Windows Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 и другие, средства для разработки, дополнительные модули Microsoft Office – MS FrontPage, MSVisio, MS Project, MS Access, MS) Гос. контракт

№0327100008214000033-0019832-01); б) Офисные пакеты, работа с текстом (MS Office 2007 Лицензии №42163278, №42520331, Acrobat Professional 11.0 Лицензия № 65195558, Acrobat Reader, Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVU, ABBYY FineReader 11 Corporate Edition, код AF11-3S1P05-102/AD); в) безопасность и антивирусное обеспечение (антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security 17E0-150812-061815); г) Работа с графикой: Photoshop Extended CS6 13.0 Лицензия № 65170869, CorelDRAW Graphics Suite X4 ClassroomLicense № заказа 3071935, Picasa, XnView и т.п. – свободно распространяемые графические редакторы и просмотрщики; д) САПР: Arhi-CAD: договор о сотрудничестве(бесплатное предоставление), AutoCAD: договор о сотрудничестве

MapInfo: Лицензия № N 1224a от 18/08/2016, Компас: Лицензионное соглашение №МЦ- 14-00422; е) Программы для ландшафтного дизайна: Google SketchUp - свободно распространяемые программы; Наш сад рубин 9.0 - Свидетельство об официальной регистрации программы № 2006610396; ж) Экономика, управление и планирование: Гранд- Смета. Договор № 260ГС от 07.04.2015.

Персональные компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet и доступом в ЭИОС БГИТУ.

## **8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### **8.1 Основные образовательные технологии, применяемые при прохождении практики**

Специфика практики и объем учебного материала предполагают в основном традиционную контактную форму работы руководителя со студентами с использованием активных и интерактивных форм обучения. В процессе организации практики руководителями и студентами должны применяться современные образовательные формы и технологии:

- *мультимедийные технологии*, позволяющие руководителям экономить время на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

- *компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации маркетинговой информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики исследований ит.д.

## 8.2 Адаптивные образовательные технологии, применяемые при прохождении практики

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП, в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при прохождении практики» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с локальными нормативными актами университета.