

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) – Земельный кадастр

Квалификация - бакалавр

Мичуринск, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и формы проведения	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3. Место практики в структуре образовательной программы	12
4. Объем практики и ее продолжительность	13
5. Содержание практики	14
6. Формы отчетности по практике	16
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	18
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики	21
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	23
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	24
Приложения	27

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная. Тип производственной практики – технологическая. Способ проведения практики – стационарная и выездная. Форма проведения практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, является составной частью ОПОП ВО направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) – Земельный кадастр. Практика включена в Блок 2. «Практики» часть формируемая участниками образовательных отношений Б2.В.04(П) «Производственная технологическая практика».

Целью производственной технологической практики является - закрепление и углубление знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных рабочим учебным планом; приобретение опыта по выполнению конкретных видов работ, требуемых профессиональных компетенций.

В соответствии с учебным планом по данному направлению подготовки производственная технологическая практика обучающихся направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с целью подготовки обучающихся к решению задач профессиональной деятельности, а также следующих научно-исследовательских задач:

- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач;
- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;
- закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин;
- изучение проектной и технологической документации по выполняемым видам работ;
- изучение инструкций в области земельного кадастра;
- приобретение профессиональных навыков выполнения работ по направлению подготовки;
- ознакомление: со структурой и производственной программой предприятия с вопросами организации и планирования производства, с технологией основных видов работ, с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также изучение передовых методов труда и приобретение опыта организационной работы;
- изучение базы предприятия, организации, лаборатории и пр. (работа в архивах, участие в экспедициях, выезды на объекты, участие в проведении экспериментальных исследований);
- изучение программ и методик, применяемых в работе предприятия, организации, лаборатории и пр.;
- подготовить обучающихся к решению задач научно-исследовательского характера и к выполнению выпускной квалификационной работы;
- получение обучающимися навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований с участием в выполнении конкретных научных разработок.
- разработка и осуществление экспериментальных и пилотных проектов, анализ результатов их внедрения;
- сбор, обработка, анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы;

- подготовка отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и научных публикаций.

Требования к организации производственной технологической практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- приказ Минобрнауки России. Минпросвещения России о№885/390 т 05.08.2020 «О практической подготовки обучающихся»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 978 от 12.08.2020;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;
- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, соответствует следующему профессиональному стандарту: 10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета (утвержден приказом Минтруда России от 29 сентября 2015 г. № 666н).

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Данный тип практики проводится в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных во ФГОС по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1084 от 1.10.2015г.

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

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором от 23.09.2016.

Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной технологической практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Производственная технологическая практика для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета по практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен освоить следующие *трудовые функции и действия*:

Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации (10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета ТФ - А/02.6)

Трудовые действия:

- осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления;
- внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН;
- выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН.

Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах (10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета ТФ - А/03.6)

Трудовые действия:

- проверка документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия;
- внесение сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах.

Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав (10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета ТФ - В/01.6)

Трудовые действия:

- проверка документа, удостоверяющего личность;
- прием документов от заявителя в бумажном и электронном виде;
- формирование учетного дела;
- сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному учетному делу;
- регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе;
- прием и регистрация документов на внесение сведений в государственный кадастр недвижимости, поступающих посредством почтового отправления;
- передача учетных дел по реестру в установленном порядке в соответствующий орган кадастрового учета или в орган, осуществляющий государственную регистрацию

права;

- выдача (направление) документов по результатам осуществления учетных действий, рассмотрения запроса о предоставлении сведений, внесенных в ГКН, и запросов сведений ЕГРП;
- регистрация и удостоверение подготовленных по результатам запроса/заявления исходящих документов и выдача их заявителю.

Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы (10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета ТФ - В/02.6)

Трудовые действия:

- подготовка и направление запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета и для предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости;
- внесение сведений, поступивших в порядке внутриведомственного взаимодействия;
- Рассмотрение заявлений/запросов и документов, поступивших с ними и необходимых для осуществления кадастровых действий: проверка представленных документов на предмет отсутствия оснований для отказа или приостановления кадастровых действий, включая проведение пространственного анализа сведений ГКН;
- подготовка протокола проверки документов в соответствии с кадастровыми процедурами;
- принятие решения по результатам выполнения кадастровых процедур;
- направление документов по результатам рассмотрения заявления о кадастровом учете и документов, необходимых для осуществления кадастрового учета, для выдачи/отправки заявителю;
- формирование архива документов ГКН, в том числе в электронном виде;
- осуществление проверки внесенных данных, в том числе пространственный анализ сведений ГКН;
- выявление и исправление технических ошибок, допущенных при ведении ГКН, кадастровых ошибок в сведениях ГКН и подготовка соответствующих протоколов и решений;
- систематизация и ведение архива кадастровых дел на бумажном носителе.

Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП) (10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета ТФ - В/03.6)

Трудовые действия:

- прием и регистрация документов на предоставление сведений, внесенных в ГКН, и прием и регистрация документов на предоставление сведений из ЕГРП, а также выдача документов по результатам рассмотрения запросов о предоставлении сведений;
- сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному запросу о предоставлении государственной услуги (далее - запрос) в программном комплексе;
- рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления государственных услуг;
- подготовка документов по результатам рассмотрения запроса в виде, определенном органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых

отношений;

- формирование почтового отправления, его передача в организацию федеральной почтовой связи;
- выдача (направление) документов по результатам рассмотрения запроса;
- формирование почтового отправления, его передача в организацию почтовой связи;
- получение уведомления о вручении отправления и передача уведомления в уполномоченное структурное подразделение.

Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости (10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета ТФ - В/04.6)

Трудовые действия:

- анализ документов, послуживших основанием для расчета кадастровой стоимости;
- анализ сведений об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости;
- подготовка акта расчета кадастровой стоимости объекта недвижимости средствами автоматизированной информационной системы по ведению ГКН;
- проверка акта определения кадастровой стоимости объекта недвижимости;
- внесение кадастровой стоимости объектов недвижимости в ГКН.

Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления (10.001 - Специалист в сфере кадастрового учета ТФ - С/02.6)

Трудовые действия:

- обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при ведении ГКН;
- прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти и органов местного самоуправления для внесения сведений в ГКН;
- информационное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках действующего законодательства Российской Федерации;
- анализ сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия либо межведомственного взаимодействия, на соответствие требованиям действующего законодательства;
- формирование уточняющих межведомственных запросов в органы государственной власти и органы местного самоуправления в случае выявления в документах несоответствий требованиям действующего законодательства либо отсутствия необходимых для государственного кадастрового учета документов;
- внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия.

Обучающийся, освоивший программу производственной технологической практики, должен обладать следующими компетенциями:

Профессиональными:

ПК- 4 Способен использовать знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) с применением информационно-коммуникационных технологий

ПК- 5 Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

ПК-6 Способен использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

ПК- 7 Способен использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

ПК- 8 - Способен использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства;

ПК-4. Способен использовать знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, географические и земельно-информационные системы, современные географических и земельно-информационных системах (далее – ГИС и ЗИС) с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{ПК-4} - Знает современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости; современные географические и земельно-информационные системы	Не знает: - современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости; современные географические и земельно-информационные системы	Слабо знает: - современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости; современные географические и земельно-информационные системы	Хорошо знает: - современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости; современные географические и земельно-информационные системы	Отлично знает: - современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости; современные географические и земельно-информационные системы
	ИД-2 _{ПК-4} - Умеет использовать современные геоинформационные системы, базы и банки данных для накопления и переработки землеустроительной и кадастровой информации с применением информационно-коммуникационных технологий	Не умеет: - использовать современные геоинформационные системы, базы и банки данных для накопления и переработки землеустроительной и кадастровой информации	Слабо умеет: - использовать современные геоинформационные системы, базы и банки данных для накопления и переработки землеустроительной и кадастровой информации	Хорошо умеет: - использовать современные геоинформационные системы, базы и банки данных для накопления и переработки землеустроительной и кадастровой информации	Отлично умеет: - использовать современные геоинформационные системы, базы и банки данных для накопления и переработки землеустроительной и кадастровой информации
	ИД-3 _{ПК-4} - Владеет методикой ведения государственного фонда данных, получаемых в результате проведения землеустройств с применением информационно-коммуникационных технологий	Не владеет: - методикой ведения государственного фонда данных, получаемых в результате проведения землеустройств	Частично владеет: - методикой ведения государственного фонда данных, получаемых в результате проведения землеустройств	Владеет: - методикой ведения государственного фонда данных, получаемых в результате проведения землеустройств	Свободно владеет: - методикой ведения государственного фонда данных, получаемых в результате проведения землеустройств
Тип задач профессиональной деятельности: технологический -					

ПК-5. Способен использова ть знания о принципах , показателя х и методиках кадастрово й и экономиче ской оценки земель и других объектов недвижимо сти	ИД-1 _{ПК-5} – Знать: - принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Не знает: - принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Слабо знает: - принципы кадастровой и экономическо й оценки земель и других объектов недвижимост и	Хорошо знает: принципы кадастровой и экономическо й оценки земель и других объектов недвижимост и	Отлично знает: принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
	ИД-2 _{ПК-5} – Уметь: - проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости	Не умеет: - проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости	Слабо умеет: проводить расчет показателей кадастровой и экономическо й стоимости земель и других объектов недвижимост и	Хорошо умеет: проводить расчет показателей кадастровой и экономическо й стоимости земель и других объектов недвижимост и	Отлично умеет: проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости
	ИД-3 _{ПК-5} – Владеть: - методикой оценки земель и иных объектов недвижимости	Не владеет: - методикой оценки земель и иных объектов недвижимости	Частично владеет: методикой оценки земель и иных объектов недвижимост и	Владеет: методикой оценки земель и иных объектов недвижимост и	Свободно владеет: методикой оценки земель и иных объектов недвижимости
Тип задач профессиональной деятельности: технологический -					
ПК-6. Способен использова ть знания современн ых технологий при проведени и землеустро ительных и кадастров ых работ	ИД-1 _{ПК-6} – Знать: - современные технологии проведения землеустроите льных работ и ведения Государственно го кадастра недвижимости	Не знает: - современные технологии проведения землеустроите льных работ и ведения Государственн ого кадастра недвижимости	Слабо знает: - современные технологии проведения землеустроит ельных работ и ведения Государствен ного кадастра недвижимост и	Хорошо знает: - современные технологии проведения землеустроит ельных работ и ведения Государствен ного кадастра недвижимост и	Отлично знает: - современные технологии проведения землеустроите льных работ и ведения Государственно го кадастра недвижимости
	ИД-2 _{ПК-6} – Уметь: - описывать местоположен ие и	Не умеет: - описывать местоположен ие и	Слабо умеет: - описывать местоположе ние и	Хорошо умеет: - описывать местоположе ние и	Отлично умеет: - описывать местоположение и устанавливать

	ие и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	ие и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства
	ИД-3 _{ПК-6} – Владеть: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Не владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Частично владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Свободно владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости
Тип задач профессиональной деятельности: технологический -					
ПК-7. Способен использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	ИД-1 _{ПК-7} – Знать: - современные технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости	Не знает: - современные технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости	Слабо знает: - современные технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости	Хорошо знает: - современные технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости	Отлично знает: - современные технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости
	ИД-2 _{ПК-7} – Уметь: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости	Не умеет: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости	Слабо умеет: - осуществлять мониторинг земель и	Хорошо умеет: - осуществлять мониторинг земель и	Отлично умеет: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости

			недвижимост и	недвижимост и	
	ИД-3 _{ПК-7} – Владеть: - методикой проведения контроля за использовани ем земель и иной недвижимости	Не владеет: - методикой проведения контроля за использование м земель и иной недвижимости	Частично владеет: - методикой проведения контроля за использовани ем земель и иной недвижимост и	Владеет: - методикой проведения контроля за использовани ем земель и иной недвижимост и	Свободно владеет: - методикой проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости
Тип задач профессиональной деятельности: технологический -					
ПК-8. Способен использова ть знания современн ых технологи й техническо й инвентариз ации	ИД-1 _{ПК-8} – Знать: - классификаци ю объектов капитального строительства и основы технической инвентаризаци и зданий и сооружений	Не знает: - классификаци ю объектов капитального строительства и основы технической инвентаризаци и зданий и сооружений	Слабо знает: - классификац ию объектов капитального строительств а и основы технической инвентаризац ии зданий и сооружений	Хорошо знает: - классификац ию объектов капитального строительств а и основы технической инвентаризац ии зданий и сооружений	Отлично знает: - классификацию объектов капитального строительства и основы технической инвентаризации зданий и сооружений
объектов капитально го строительс тва	ИД-2 _{ПК-8} – Уметь: - проводить техническую инвентаризаци ю объектов недвижимости и межевание земель	Не умеет: - проводить техническую инвентаризаци ю объектов недвижимости и межевание земель	Слабо умеет: - проводить техническую инвентаризац ию объектов недвижимост и и межевание земель	Хорошо умеет: - проводить техническую инвентаризац ию объектов недвижимост и и межевание земель	Отлично умеет: - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевание земель
	ИД-3 _{ПК-8} – Владеть: - современными технологиями технической инвентаризаци и объектов капитального строительства	Не владеет: - современными технологиями технической инвентаризаци и объектов капитального строительства	Частично владеет: - современным и технологиями технической инвентаризац ии объектов капитального строительств а	Владеет: - современным и технологиями технической инвентаризац ии объектов капитального строительств а	Свободно владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы технологии проведения кадастровых работ;
- состав проектной документации при выполнении технических планов;

Уметь:

- организовать проведение кадастровой съемки объекта недвижимости с необходимой точностью при решении конкретных кадастровых задач;
- уметь проводить первичную обработку полевого кадастрового материала;

Владеть:

- навыками работы с современной геодезической аппаратурой, приемами организации методики геодезических работ при решении поставленной кадастровой задачи,
- навыками подготовки документов для постановки объекта недвижимости на кадастровый учёт.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная технологическая практика входит в часть Б2.В.04(П) Блока 2 «Практики» в учебном плане по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) – Земельный кадастр.

Производственная технологическая практика является важнейшей составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся направления 21.03.02 Землеустройство и кадастры, занимает ведущее место в системе непрерывного практического обучения обучающихся; базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе прохождения производственных практик, развивая и дополняя их; на знаниях приобретенных обучаемыми при изучении профилирующих дисциплин и дисциплин специализации.

В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной технологической практики используются при прохождении производственной преддипломной практики, государственной итоговой аттестации, в том числе подготовке выпускной квалификационной работы.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных компетенций

Компетенции	Темы, разделы практики		
	Раздел 1.Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса; знакомство со студенческой группой и т.п.)	Раздел 2.Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа обучающийся	Раздел 3.Итоговый. Оформление отчета по практике. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Все отчетные материалы предъявляются для контроля

		выполняет основные задания практики.	руководителю практики. Подготовка и написание отчета.
ПК-4	+	+	+
ПК-5	+	+	
ПК-6		+	+
ПК-7		+	+
ПК-8		+	
Итого	2	5	3

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

4.1 Объем, продолжительность производственной технологической практики

Объем производственной технологической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 9 зачетных единицы (324 академических часов), продолжительность - 9 недель. Вид итогового контроля – зачет с оценкой. Практика проводится на 3-ем курсе в 6 семестре - очная форма обучения, на 4 курсе – заочная форма обучения.

Распределение трудоемкости научной работы по семестрам (очное и заочное обучение).

Виды занятий	Количество академических часов	
	по очной форме обучения 6 семестр	по заочной форме обучения 4 курс
Общая трудоемкость дисциплины.	324	324
Контактная работа обучающихся с преподавателем:	2	6
Лекции	2	2
Самостоятельная работа	322	318
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет с оценкой	зачет с оценкой

Общее руководство, ответственность и контроль за производственной технологической практикой, обучающихся возлагается на руководителя практики.

4.2 Содержание практики

4.2.1 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в академических часах		Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
		6 семестр	4 курс	
1	Введение. Принципы организации и проведения практики. Инструктаж по	2	2	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7;

	технике безопасности. Правила оформления отчета по практике.			ПК-
--	--	--	--	-----

4.2.2 График прохождения практики

Разделы (этапы) учебной практики	Объем практики (в ак. часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу				Формы контроля
	неделя				
	1	2	3	4	
Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса; знакомство с группой и т.п.)	24				отметка в дневнике практики
Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа обучающийся выполняет основные задания практики..	64	74	74	64	отметка в дневнике практики
Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики. В течение рабочего этапа практики обучающийся обязан посетить не менее двух заседаний кафедры, за которой закреплена преподаваемая учебная дисциплина. Посещение лекций и практических занятий. Подготовка и написание отчета.				24	отметка в дневнике практики
Итого	324				

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика включает общие вопросы для всех обучающихся по данному направлению подготовки и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Формы технологической работы, которую могут выполнять обучающиеся в ходе практики:

- выполнение комплексного анализа территории;
- выполнение сложных технических разработок при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;
- осуществление организации самостоятельной работы обучающихся и контроль ее результатов.

Формы учебной работы, которую могут выполнять обучающиеся в ходе практики:

- организация проведения сессионных зачетов и экзаменов;
- участие в осуществлении промежуточной аттестации обучающихся потока (проведение коллоквиумов и контрольных работ; проверка контрольных работ);
- консультации по преподаваемой учебной дисциплине для обучающихся потока;

- организация анкетирования, социологических опросов и т.п., предусмотренных программой преподаваемой учебной дисциплины.

Программа прохождения практики предусматривает несколько этапов: подготовительный, рабочий и итоговый.

Руководство индивидуальной частью работы осуществляется научным руководителем каждого обучающегося (руководителем выпускной квалификационной работы) и отражается в индивидуальном задании.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся.

Руководитель практики от предприятия:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Основные этапы производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса; знакомство со студенческой группой и т.п.)

Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа обучающийся выполняет основные задания практики.

Итоговый. Оформление отчета по практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики. Подготовка и написание отчета.

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам производственной технологической практики обучающийся обязан предоставить: индивидуальное задание (приложения Б), рабочий график (план) проведения практики (приложения А), дневник практики (приложение В), характеристику с места прохождения практики, письменный отчет о прохождении практики.

Форма титульного листа отчета о прохождении практики представлена в приложении Г.

Рабочий график (план) производственной технологической практики обучающихся определяет виды работ, сроки и формы отчетности. График (план) должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем практики.

При прохождении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) учебной практики. Он определяет виды работ, сроки и формы отчетности и разрабатывается на весь период практики.

Содержание практики должно быть раскрыто и представлено в графике (плане) таким образом, чтобы:

- обучающийся четко представлял характер, объем и виды исследовательской работы, которую ему предстоит выполнить;
- научный руководитель и руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

Контроль за производственной технологической практикой (должен быть формирующим, т.е. основанным на обратной связи от руководителя практики и обучающегося. При такой форме контроля руководитель практики, ознакомившись с результатом его работы по определенному виду, получает возможность в оперативном режиме корректировать работу обучающегося. В результате основанная на обратной связи формирующая оценка превращается в эффективный инструмент обучения.

Результатом производственной технологической практики является отчет, который представляется обучающимся на выпускающую кафедру.

Содержание практики определяется полученным индивидуальным заданием, ее целью и задачами, а также компетенциями, которыми должен овладеть обучающийся по завершении данного вида практики.

В отчете должны отражаться: цель, задачи и объект исследования; результаты изучения и анализа основных литературных источников, изучение технической и конструкторско-технической документации энерго-, ресурсосберегающих систем безопасности; характеристика исследуемого объекта; выявление конструктивных (технологических) недостатков; разработка предложений по улучшению технологических процессов изготовления энерго-, ресурсосберегающих систем безопасности; характеристика методологического аппарата, анализ на основании полученных результатов, заключение.

По результатам составляется отчет о прохождении технологической практики. Он должен составляться по единой структуре:

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план) или совместный график (план);
- дневник о прохождении практики;
- оглавление;

- введение;
 - обзор литературы;
 - организация работы, объекты и методы исследования;
 - экспериментальная часть;
 - заключение;
 - список использованной литературы;
 - приложения (при необходимости);
- Рекомендуемый объем отчета – 30-35 страниц.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов; обоснованность выводов.

Качество содержания и изложения отчета оценивается членом комиссии по защите отчетов.

По итогам производственной технологической практики обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику. Характеристика содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об его отношении к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, вести научно-исследовательскую работу. Характеристика подписывается руководителем практики от организации (структурного подразделения), в которой она проводилась, заверяется печатью.

Правила оформления отчета.

Отчет оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4, с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем. Основной цвет шрифта – черный.

Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 35 мм, правое 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Текст печатается через полтора интервала шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта 14.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25.

Наименования всех структурных элементов отчета (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в нижней части листа справа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

Разделы имеют порядковые номера в пределах всего отчета и обозначаются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы основной части отчета следует начинать с нового листа (страницы).

При ссылаях на структурную часть текста отчета указываются номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы, данного отчета. При ссылаях следует писать: «... в соответствии с разделом 2», «... в соответствии со схемой 2», «(схема 2)», «в соответствии с таблицей 1», «таблица 4», «... в соответствии с приложением А» и т.

п.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, на пример: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Необходимо указывать при переносе обозначение столбцов таблицы. В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

Приложения к отчету оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с буквенным обозначением.

На последней странице заключения обучающийся проставляет дату сдачи отчета и подпись.

Список использованной литературы группируется в алфавитном порядке. Ссылки в тексте на опубликованные материалы должны быть в круглых скобках. Оформление ссылки на литературу должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.

Текст отчета и дневника должен быть сброшюрован.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Основным видом оценочных средств является отчет о прохождении производственной технологической практики.

7.1 Паспорт фонда оценочных средств производственной технологической практики

№ п/п	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
	Подготовительный. Решение всех организационных вопросов (закрепление за руководителем, ознакомление с программой учебного курса; знакомство со студенческой группой и т.п.)	ПК-4; ПК-5	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	Рабочий этап практики включает составление каждым практикантом индивидуального плана работы и практическую деятельность в соответствии с этим планом. В течение рабочего этапа обучающийся выполняет основные задания практики.	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	Итоговый. Оформление отчета по	ПК-4; ПК-6;	Дневник.	1

	практике. Все отчетные материалы предъявляются для контроля руководителю практики. В течение рабочего этапа практики обучающийся обязан посетить не менее двух заседаний кафедры, за которой закреплена преподаваемая учебная дисциплина. Посещение лекционных и семинарских занятий. Подготовка и написание отчета.	ПК-7;	Отчет о прохождении практики	1
			Вопросы к защите отчета (зачет с оценкой)	25 вопросов

7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении производственной технологической практики

Вопросы к защите отчета (компетенции ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).

1. Опишите материально-техническую базу учреждения и предприятия, где Вы проходили практику (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
2. Организация учебной работы (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
3. Классификация и виды учебной работы (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
4. Основные источники учебной информации (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
5. Физико-механические свойства грунтов и их классификация (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
6. Виды программного обеспечения (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
7. Работы, выполняемые при создании технических планов (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
8. Назначение и классификация земель (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
9. Работы, выполняемые при кадастровой оценке земель (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
10. Определение кадастровой стоимости земли (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
11. Понятие оценки земель (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
12. Цель оценки земель и виды стоимости (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
13. Технический план объектов недвижимости: подготовка документов (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
14. Классификация объектов капитального строительства и основы технической инвентаризации зданий и сооружений (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
15. Правила ведения государственного кадастра недвижимости (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
16. Инструменты необходимые для работы на объектах (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
17. Какой опыт профессиональной деятельности Вы получили на практике (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
18. Организация Вашей учебно-методической деятельности в период прохождения практики (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
19. Как Вы предполагаете оптимизировать параметры учебного процесса в изучаемой организации (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).
20. Какую нормативно-правовую базу Вы изучили во время прохождения

практики(ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;) .

21. Работу, с каким оборудованием Вы освоили (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).

22. Какими методиками исследования Вы пользовались в процессе прохождения практики (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).

23. Опишите материально-техническую базу учреждения, где Вы проходили практику (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).

24. Организация учебного процесса (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).

25. Инновационные технологии преподавания различных дисциплин (ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;).

7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета

При выставлении оценки по итогам прохождения производственной технологической практики учитываются: соответствие содержания полученному заданию; обоснованность и логичность представленного материала; обоснованность выводов. Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 38-50 баллов. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 25-37 баллов. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 18-24 баллов. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

7.4 Критерии оценки отчета о прохождении производственной технологической практики

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом и с общей проблемой)	10
2	Полнота раскрытия содержания программы практики	10
3	Использование фактических данных по теме (использование самостоятельно полученных экспериментальных данных)	5
4	Использование информационных технологий	5
5	Отношение обучающегося, системность, прилежание и т.д.	10
6	Качество оформления отчета (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики)	5
7	Сроки предоставления отчета (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) проведения практики)	5
	Итого	50

7.5 Шкала оценочных средств

Итоги прохождения производственной технологической практики оцениваются в рейтинговых баллах. Итоговый рейтинг (100 баллов) складывается из выполнения отчета

(50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по практике определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти бальную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) Зачтено с оценкой «отлично»	Творческий характер проведенной практики, наличие элементов достаточного объема документов, литературных источников, а также объемный аналитический материал, аргументированные выводы по теме практики. Полнота раскрытия разделов практики. Грамотный ответ на заданные вопросы.	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – Зачтено с оценкой «хорошо»	Творческий характер проведенной практики, выводы и рекомендации не достаточно полно аргументированы. Собран и проанализирован достаточный объем документов, литературных источников, но не в полной мере проанализирован.	отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	В проведенном исследовании выводы и рекомендации весьма поверхностны, слабо аргументированы. Слабо проанализирован объем документации, литературных источников. Вызывает сомнения новизна и практическая значимость проведенного исследования. Слабо представлен анализ современного состояния выбранного направления исследования.	отчет (17-25 баллов); вопросы по отчету (18-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Отсутствуют выводы, отсутствует или недостаточно обоснована технологическая и учебная новизна. Отсутствует анализ темы.	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная учебная литература

- 1 Берлянт А.М. Картография :Учебник для вузов /А.М. Берлянт. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 336 с.
- 2 Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для академического бакалавриата [Электронный ресурс]/ Н. В. Васильева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 376 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00498-4. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/9C4A0FC2-D85B-412D-979F-418B599F63A0>
- 3 Дубенок Н.Н. Землеустройство с основами геодезии :учебник для вузов / Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк : Колос, 2002(2003)г.-319с.
- 4 Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для академического бакалавриата [Электронный ресурс]/ А. В. Пылаева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 140 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04257-3. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/88546E80-C02B-4732-9A94-22785098BBAC>

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Безопасность жизнедеятельности /под ред. Л.А.Михайлова –СПб.:Питер,2012
2. Безопасность жизнедеятельности /Под ред.Михайлова Л.А.-СПб.: Питер,2009
3. Градостроительный кодекс РФ по сост. на 05.02.17. с таблицей изменений (новая редакция). издательство «Проспект» - 2017.
4. Занько Н.Г. и др. Безопасность жизнедеятельности.-СПб.:Лань, 2008
5. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для прикладного бакалавриата [Электронный ресурс]/ В. А. Базавлук. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 139 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-01532-4. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/58A81AD1-118B-4104-B39F-3B39915F6C5C>
6. Гладун, Е. Ф. Управление земельными ресурсами : учебник и практикум для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / Е. Ф. Гладун. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 159 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00846-3. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/CE001B14-0591-48BF-BDA1-80C754334754>
7. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общ. ред. А. Л. Вострокнутова. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 185 с. — (Бакалавр. Академический курс. Модуль.). — ISBN 978-5-9916-9797-2. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/4628BB2E-7D89-43BA-8ED4-C6FE27B53FB3>
8. Геодезия /Под ред. Д.Ш. Михелева. – М.: Академия, 2014.
9. Каракеян, В. И. Экономика природопользования : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс]/ В. И. Каракеян. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 478 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02474-6. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/39B6A576-2C5D-4A68-9E2E-7B5757809250>
10. Кусов, В.С. Основы геодезии, картографии и космоаэрофотосъемки: учебник / В.С. Кусов – 3-е изд., стер. М.: Академия, 2014.- 256 с.
11. Липски, С. А. Земельная политика : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / С. А. Липски. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 236 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00531-8. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/CEC82EF6-93D1-46E4-9D23-C8AC33A0B3DD>
12. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для вузов [Электронный ресурс] / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. И доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 349 с. —

(Специалист). — ISBN 978-5-534-02446-3. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/E3D5E666-879E-4D12-A5EC-80DB129FFC1D>

13. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование: учебное пособие для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 155 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01373-3. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/3FC7294C-23FA-4194-BD1F-DF6C7783E48C>

14. Серапинас, Б.Б. Математическая картография: учебник / Б.Б. Серапинас. — М.: Академия, 2005. — 336 с.

8.3 Методические указания по освоению дисциплины

Заволока И.П., Методические указания для написания отчета о прохождении технологической производственной практики.- Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2026.

8.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

8.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № б/н (Сетевая электронная библиотека).

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 01.12.2025 № 04-УТ/2025).

3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).

4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).

5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).

6. Договор о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению,

слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

8.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

8.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

8.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно

4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagia.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

8.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации
<https://cdto.wiki/>
2. Режим доступа: garant.ru - справочно-правовая система «ГАРАНТ»
3. Режим доступа: www.consultant.ru - справочно-правовая система «Консультант Плюс»

8.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

8.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-4	ИД-1
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-4	ИД-1
3.	Технологии распределенного реестра	Лекции Самостоятельная работа	ПК-4	ИД-1
4.	Технологии беспроводной связи	Лекции Самостоятельная работа	ПК-4	ИД-1

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной технологической практики ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ располагает следующими оборудованием:

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом ЭИОС университета.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (3/239а):

1. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401655);

2. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401656);

3. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401654);

4. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401653);

5. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401652);

6. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401651);

7. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401650);

8. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. №

41013401649);

9. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401648);

10. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401647);

11. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401646);

12. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401645);

13. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401644);

14. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401643);

15. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401642);

16. Мультимедийный проектор NEC M230X (инв. № 41013401578).

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).

2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282);

4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).

5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16).

6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)

Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>);

Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>).

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом ЭИОС университета.

Обучающийся может проходить практику в организациях, занимающихся проектной деятельностью, благоустройством и озеленением ландшафтов, выращиванием посадочного материала, ботанических садах, в том числе в ниже перечисленных предприятиях, с которыми заключены соглашения о сотрудничестве, в т.ч. о прохождении практики.

Предприятие / организация	Реквизиты и сроки действия договоров
---------------------------	---

Общество с ограниченной ответственностью «Землемер-М» Юридический и фактический адрес: 393773, Тамбовская область, г. Мичуринск, ул. Промышленная, д. 2, офис 3	Договор № бн от 1 сентября 2020 г. Срок действия - 5 лет
Общество с ограниченной ответственностью «МичуринскАрхитектура» Юридический адрес: 393764, Тамбовская обл., г. Мичуринск, Саратовский переулок, 10а Фактический адрес: 393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, Липецкое шоссе, 55. оф.203	Договор № бн от 3 сентября 2020 г. Срок действия - 5 лет

Форма рабочего графика (плана) проведения практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой

_____ / И.О. Фамилия/

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	

3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).	в первый день практики	
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:

руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ « ____ » _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

_____ « ____ » _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:

обучающийся

_____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Форма дневника практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			

5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Дневник заполнил:
обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Характеристика руководителя практики от профильной организации (при проведении практики в профильной организации)

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:
Оценка содержания и оформления отчета по практике:

Оценка по практике: _____.

Руководитель практики от профильной организации

_____ «___» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение Г
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт _____
Направление _____
Направленность (профиль) _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ
о практике

(название практики)
В _____
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося _____ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной организации:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Дата защиты отчета _____

Мичуринск – 202__ г.

Рабочая программа Производственной технологической практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 978 от 12.08.2020г.

Авторы:

Авторы: доцент, кандидат с.-х. наук Заволока И.П.

доцент кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров, канд. с.-х. наук Богданов О.Е.

Рецензент: зав. кафедрой садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур, канд. с.-х. наук, доцент Кирина И.Б.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 2 от 26 октября 2015 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (протокол № 5 от 21 декабря 2015 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 5 от 21 января 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 1 от 23 августа 2016 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (протокол № 1 от 30 августа 2016 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от 23 сентября 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 1 от 11.04.2017 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 18 апреля 2017 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 20 апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 8 от 09.04.2018 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 16 апреля 2018 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 7 от 12.03.2019 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 22 апреля 2019г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 8 от 17.03.2020 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 20 апреля 2020г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 9 от 09.04.2021 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 19 апреля 2021г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 9 от 08.04.2022 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 18 апреля 2022г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 11 от 9 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 10 от 17 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 10 от 20 мая 2024г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от 14 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 8 от 21 апреля 2025г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2025 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от 10 апреля 2026г

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол №8 от 20 апреля 2026г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 7 от 22 апреля 2026 года.

Оригинал документа хранится на кафедре ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров.