Современный Технический Университет
Автономная некоммерческая организация
высшего образования
Россия, 390048, г.Рязань, ул. Новоселов, д. 35 а
Тел. Факс (4912) 30-06-30, (4912) 30-08-30

ОДОБРЕНО
заседанием Ученого совета
Протокол № 6 от 26.06.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0238E87300B5B376BD468535C8C6DB5AB4
Владелец: ШИРЯЕВ АЛЕКСЕЙ ГЕОРГИЕВИЧ
Действителен: с 16.12.2025 до 16.03.2027

УТВЕРЖДАЮ
Ректор «Современного
технического Университета»
_____ А. Г. Ширяев
«26» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРАКТИКИ

Б2.О.02(У) Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)
(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом подготовки)

Направление подготовки *20.03.02 Природообустройство и водопользование*

Направление (профиль) программы *Природоохранное обустройство территорий*

Уровень высшего образования *бакалавриат*

Форма обучения *заочная*

Общая трудоемкость *6 ЗЕТ*

Составитель:

Кафедра Гуманитарных и естественно-научных дисциплин
(наименование кафедры)

Доцент Кувшинкова А.Д.
(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Рязань 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи учебной программы
2 Место учебной практики в структуре ООП ВО
3 Способы и формы проведения учебной практики
4 Место и время проведения учебной практики
5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
6 Структура и содержание учебной практики
7 Формы отчетности
8 Фонд оценочных средств (промежуточная аттестация)
9 Образовательные технологии, используемые на учебной практике
10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики
11 Материально-техническое обеспечение учебной практики
12 Приложения

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Целями учебной практики по НИР является получение умений и навыков научно-исследовательской работы, углубление и закрепление знаний, полученных студентами при изучении теоретического курса.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин на предыдущих курсах, и обеспечивает логическую часть между стадиями теоретической подготовки и практической деятельности. Практика представляет собой основу для освоения в последующем дисциплин, связанных с типами задач профессиональной деятельности

- проектно-изыскательской,
- научно – исследовательская.

3. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Проведение практики студентов Автономной некоммерческой организации высшего образования «Современный технический университет» (СТУ) осуществляется следующими способами: стационарная или выездная практики.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях СТУ или в иных организациях, расположенных на территории г. Рязань. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне г. Рязань.

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – научно – исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения практики – стационарная и выездная.

Форма проведения – дискретная.

4.МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится в соответствии с приказом по университету после завершения экзаменационной сессии весеннего семестра в летний период.

Продолжительность практики – 4 недели.

Объем практики – 6 ЗЕТ (*216 академических часов, в т.ч. 108ч. в форме практической подготовки*)

Практика проводится на предприятиях г. Рязани. Имеющие соответствующие службы.

5.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-7.1

ОПК-2. Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности
Индикатор достижения компетенции
ОПК-2.5. Способен определить характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования;
ОПК-2.6. Умеет выявлять и классифицировать физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования
Индикатор достижения компетенции
ОПК-3.1. Знает и владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники
ОПК-3.2. Умеет применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники
ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

Индикатор достижения компетенции
ОПК-6.1. Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов
ОПК-6.2. Знает современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы
ОПК-6.3. Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
ПК-4. Способен к проведению научных изысканий по предотвращению рисков отрицательного антропогенного воздействия на природу
Индикатор достижения компетенции
ПК-4.1. Знает и владеет научными методами предотвращения рисков отрицательного антропогенного воздействии на природу
ПК-4.2. Умеет проводить научные изыскания и решать задачи, связанные с расчетом рисков при подготовке материалов для разработки проектной документации, технических решений при проектировании и строительстве сооружений природообустройства и водопользования
ПК-5 Способен к участию в проектировании и реализации малоотходных и безотходных технологий при природоохранном обустройстве территорий
Индикатор достижения компетенции
ПК-5.1. Знает и владеет методами проектирования и реализации малоотходных и безотходных технологий при природоохранном обустройстве территорий
ПК-5.2. Умеет решать задачи, связанные с проектированием и реализацией малоотходных и безотходных технологий в профессиональной деятельности.
ПК-6. Способен участвовать в научных исследованиях в области природообустройства и водопользования с учетом нормативно-правового регулирования, в том числе и в сфере интеллектуальной собственности
Индикатор достижения компетенции
ПК-6.1. Знает и владеет методами научных исследований, охраны интеллектуальных прав для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения. Владеет навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска
ПК-7. Способен к проведению научно-исследовательских изысканий по повышению качества и эффективности работ в области природоохранного обустройства территорий
Индикатор достижения компетенции
ПК-7.1. Знает и владеет методами научных исследований в области природоохранного обустройства территорий, управления их качеством

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц *(216 академических часов, в т.ч. 108 ч. в форме практической подготовки)* 4 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения системы управления, масштабов и организационно-правовой формы организации (предприятия) на основе локальных актов	2	8	Контр.опрос -
2	Получение первичных навыков научно – исследовательской работы (практический поиск, анализ и обработка материалов). (в том числе в форме практической подготовки)	-	114 54	Контр.опрос
3	Изучение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием (в том числе в форме практической подготовки)	-	46 30	Прием результатов поверок
4	Обобщение материалов по практике оформление и сдача отчета (контроль) (в том числе в форме практической подготовки)	4-	42 4	Прием результатов полевых изм.
	ИТОГО:	6	210	

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По итогам практики студент представляет руководителю отчет о прохождении учебной практики, предусматривающий, кроме иных компонентов, материалы выполнения индивидуального задания (Приложения А, Б, В, Г, Д).

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по результатам защиты отчета по практике. При защите учитываются результаты контрольных опросов.

Программой учебной практики предусмотрены следующие виды контроля, формы оценочных средств и критерии оценивания формируемых компетенций:

Виды контроля	**Формы оценочных средств**	**Критерии оценивания**
Промежуточная аттестация		
Зачет с оценкой	Отчет о прохождении учебной практики.	**Отлично:** отличное понимание предмета, всесторонние знаний, отличные умения и владение опытом практической деятельности **Хорошо:** достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности **Удовлетворительно:** приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности **Неудовлетворительно:** Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Вопросы для промежуточной аттестации

1. Задачи НИР.
2. Изучение источников.
3. Что такое объект исследования.
4. Методы исследования.

5. Систематизация результатов исследования.
6. Обработка результатов исследования.
7. Оформление результатов исследования.
8. Правила оформления научных статей.
9. Специфика и методика учебного курса. Методы научных исследований в области химических технологий, управления их качеством.
10. Гносеология – теория научного познания (синоним – эпистемология).
11. Основные понятия: «методология», «методы» науки.
12. Объект и предмет научного познания.
13. Изыскания объектов профессиональной деятельности.
14. Формы организации научного познания: факт, положение, мысль.
15. Формы организации научного познания: понятие.
16. Каждая отрасль современной науки – своя система категорий.
17. Логика трансформации «понятия» в «термин».
18. Формы организации научного познания: принцип, закон, закономерность.
19. Формы организации научного познания: теория, концепция, доктрина, метатеория.
20. Формы организации научного познания:
21. Методы проведения инженерных изысканий.
22. Идея, парадигма, научная проблема, гипотеза.
23. Понятие «научное познание» и «научное исследование».
24. Осуществление инновационных идей.
25. Научные методы предотвращения рисков отрицательного антропогенного воздействии на природу.
26. Методы научных исследований, охраны интеллектуальных прав для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения.
27. Использование естественнонаучных и технических наук при соблюдении экологической безопасности и качества работ.

28. Методы обработки расчетных и экспериментальных данных.

29. Методы измерительной и вычислительной техники.

Примерные темы индивидуальных заданий

1. Современные технологии применяемые в природообустройстве и водопользовании.

2. Прогрессивные природоохранные технологии.

3. Современные технологии, применяемые в природобустройстве.

4. Современные методы организации водопользования.

9. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Для проведения учебной научно-исследовательской практики предусмотрены традиционные технологии в рамках аудиторных занятий и практических работ.

Практические занятия включают:

- инструктаж по технике безопасности;

- камеральные работы по обработке результатов полевых измерений и оформлению отчета;

- консультации.

Самостоятельные работы включают:

- обучение и работа на рабочих местах в качестве специалиста в области химического производства;

- выполнение индивидуальных заданий.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

10.1. Рекомендуемая литература

10.1.1. Основная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство
Л1.1	Егошина, И.Л.	Методология научных исследований : учебное пособие / И.Л. Егошина [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307	Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 148 с. , 2018
Л1.2	Кузнецов, И.Н.	Основы научных исследований : учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. - [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759	М. : «Дашков и К°», 2017. - 283 с. , 2017
Л1.3	Кувшинкова А.Д.	Природообустройство и природопользование http://109.195.167.114/pub/mr/_prirodoobustr_prirodopols.pdf	Совр. техн. университет. –Рязань, 2021
10.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство
Л2.1	Заграй, Н.П.	Организация научных исследований : учебное пособие / Н.П. Заграй, И.А. Кириченко [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493334	Таганрог : ЮФУ, 2016. - Ч. 1. - 71 с. , 2016
10.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Кувшинкова А.Д.	Природообустройство и природопользование http://109.195.167.114/pub/mr/_prirodoobustr_prirodopols.pdf	Совр. техн. университет. –Рязань, 2021
10.2 Перечень информационные технологии			
Э1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн"		
Э2			
10.3 Перечень программного обеспечения			
1	Лицензионное ПО 1. Windows XP. Home Edition OEM softwere		
2	2. MS Office 2007. Н/лиц. 412127472 22.05.2010г.		
3	Свободно распространяемое ПО		
4	1. Офисное приложение Libre Office;		
5	2. Архиватор 7-zip;		
6	3. Браузер изображений Fast Stone Image Viewer;		
7	4. PDFридер Foxit Reader;		

8	5. Медиа проигрыватель VLCmediaplayer;
9	6. Браузер Google Chrom, FireFox;
10	7. Программа для работы с графикой XnView;
10.4 Перечень информационных справочных систем	
10.6.1	Справочная система "Гарант"
10.6.2	1. www.http://biblioclub.ru/ - Электронно-библиотечная система "Университетская
10.6.3	2. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека;
10.6.4	3. www.openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования»;
10.6.5	4. https://uisrussia.msu.ru - Университетская информационная система «Россия».
10.6.6	5. www.zodchii.ws – Библиотека строительства

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Медиа-Аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием: компьютер Pentium-IV с DVD-RW, Проектор	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.119
Медиа-Аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием: компьютер Pentium-IV с DVD-RW, Проектор	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.208
Состав: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 12 шт. Принтер: МФУ HP 1020 Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернет Компьютерные программы: Windows XP, MS Office 2007, AutoCad, Лира, Маномах, Турбо Delphi и др.	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.215

Современный Технический Университет
Автономная некоммерческая организация
высшего образования
Россия, 390048, г.Рязань, ул. Новоселов, д. 35 а
Тел. Факс (4912) 30-06-30, (4912) 30-08-30

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Современный технический университет»

Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин

ДНЕВНИК

Б2.О.02(У) Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Уровень высшего образования *бакалавриат*

Направление подготовки *20.03.02 Природообустройство и водопользование*

Направление (профиль) программы *Природоохранное обустройство территорий*

Выполнил обучающийся гр. *(№ группы)* _____
(Фамилия, Имя, Отчество полностью)

Научный руководитель _____
(ученая степень, звание, Фамилия ИО)

Рязань 202_

Современный Технический Университет
Автономная некоммерческая организация
высшего образования
Россия, 390048, г.Рязань, ул. Новоселов, д. 35 а
Тел. Факс (4912) 30-06-30, (4912) 30-08-30

Дневник прохождения практики

Дата	Выполняемые работы	Отметка о выполнении

Руководитель практики от предприятия

_____ _____
(должность)

«_____» _____202_г _____ /_____/
подпись ФИО

Современный Технический Университет
Автономная некоммерческая организация
высшего образования
Россия, 390048, г.Рязань, ул. Новоселов, д. 35 а
Тел. Факс (4912) 30-06-30, (4912) 30-08-30

Приложение Б

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

об учебной практике

студента: **Иванова Семена Юрьевича**

Место проведения:

Во время прохождения учебной практики Иванов Семен Юрьевич проявил себя как технически подготовленный специалист, имеющий хороший уровень теоретической подготовки. При прохождении практики добросовестно изучал техническую и технологическую документацию, принимал непосредственное участие в выполнении работ. Изучил структуру предприятия и работу основных отделов и служб.

Программа учебной практики была выполнена в полном объеме в соответствии с заданием на хорошем уровне.

В целом студент ознакомился с деятельностью предприятия и производственным процессом, В отчете достаточно подробно изложены материалы в соответствии с программой практики.

Оцениваю работу студента Иванова Семена Юрьевича на 5 (отлично).

Руководитель практики от предприятия

_____ _____
(должность) (ФИО)

«_____» _____202_ г. _____ /_____/
(подпись) (ФИО)

М.П.

Современный Технический Университет
Автономная некоммерческая организация
высшего образования
Россия, 390048, г.Рязань, ул. Новоселов, д. 35 а
Тел. Факс (4912) 30-06-30, (4912) 30-08-30

Приложение В

АНО ВО «СОВРЕМЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕСИТЕТ»

Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин

ОТЧЕТ

Б2.О.02(У) Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Место проведения: _____

Способ – стационарная

Выполнил:
студент Иванов С.Ю.

Проверил
руководитель практики

_____
(должность, ученая степень)

_____
(ФИО)

_____
(Дата, подпись)

Рязань, 202_

Современный Технический Университет
Автономная некоммерческая организация
высшего образования
Россия, 390048, г.Рязань, ул. Новоселов, д. 35 а
Тел. Факс (4912) 30-06-30, (4912) 30-08-30

Приложение Г

АНО ВО «СОВРЕМЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕСИТЕТ»

Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Индивидуальное задание

Б2.О.02(У) Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

студента ___ курса

Гр. специальности (направления)
направленность подготовки

Иванова Семена Юрьевича
(Фамилия, имя и отчество студента)

Место практики: г. Рязань,_____
(город, предприятие, цех, отдел)

Инструктаж по охране труда и технике безопасности проведен « ____» _____202__г.
(дата первого дня практики)

Инструктаж от кафедры АНО ВО СТУ проводил

_____ Иванов И.И.
(подпись)

Инструктаж от организации проводил Главный инженер предприятия
(должность)

_____ Сидоров Н.О.
(подпись) *(фамилия, инициалы)*

Индивидуальное задание получил

_____ Иванов С.Ю.
(подпись) *(фамилия, инициалы)*

М.П.

Приложение Д

Примерное содержание отчёта по учебной (производственной, преддипломной) практике

1. Содержание

2.Введение

2.1. Постановка целей и задач.

2.2. Место и должность проведения практики.

2.3. Продолжительность практики.

3. Основная часть

3.1. Краткая характеристика деятельности предприятия (организации).

3.2. Структура предприятия (организации).

3.3. Материально-техническая база предприятия (организации).

3.4. Технология и организация производства (работ). Номенклатура выпускаемой продукции.

3.6. Результаты выполнения индивидуального задания.

4. Заключение

Общие выводы и предложения по совершенствованию деятельности предприятия (организации).

5. Список литературных источников.

а) Основная литература:

б) Дополнительная литература: