

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники

Н.Н. Кривин

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Методические указания для студентов специальности
«Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования»

Томск
2025

УДК 378.14
ББК 74.484
К82

Рецензент:

Чернышев А.А., доцент кафедры конструирования и производства радиоаппаратуры, канд. техн. наук

Кривин, Николай Николаевич

К82 Производственная практика : педагогическая практика : Методические указания для студентов специальности «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» / Н.Н. Кривин. – Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2025. – 18 с.

Методические указания предназначены для организации производственной педагогической практики студентов специальности «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». В методических указаниях представлены цели и задачи практики, её структура и содержание, обязанности руководителей и студентов, требования к оформлению результатов и перечень учебно-методического обеспечения практики. В приложениях приведены перечень примерных тем индивидуальных заданий и список контрольных вопросов для зачета.

Одобрено на заседании кафедры КИПР протокол № 44 от 30.01.2025 г.

УДК 378.14
ББК 74.484

© Кривин Н.Н., 2025
© Томск. гос. ун-т систем упр.
и радиоэлектроники, 2025

Оглавление

1.	Введение.....	4
2.	Цели и задачи педагогической практики	5
3.	Структура и содержание практики	6
4.	Базы практики.....	8
5.	Обязанности руководителей практики.....	9
6.	Обязанности студента.....	11
7.	Структура и содержание отчета по практике	12
8.	Учебно-методическое обеспечение педагогической практики	13
	Приложение А.....	15
	Приложение Б	18

1 Введение

Практика – вид основной учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и умений, а также развитие компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика студентов ТУСУР является составной частью основных образовательных программ специальностей и направлений подготовки.

Производственная педагогическая практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на педагогическую подготовку студентов специальности "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".

Форма проведения: дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий или дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в учебном процессе кафедры КИПР, в рамках которого осуществляется проведение практических и лабораторных работ. Также возможно получение индивидуального задания, включающего участие в разработке совместно с научно-педагогическими работниками (НПР) кафедры КИПР методических материалов для изучения дисциплин специальности "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".

2 Цели и задачи педагогической практики

Цель педагогической практики: сформировать у студентов способности к педагогической деятельности в своей профессиональной предметной области и к учебно-методическому сопровождению этой деятельности, посредством педагогического дизайна отдельных курсов и дисциплин, а также посредством разработки методических указаний по отдельным видам занятий.

Задачи педагогической практики:

- Сформировать у студентов представление о целях и задачах педагогической деятельности в своей профессиональной предметной области;
- Сформировать у студентов углубленное представление об учебно-методическом сопровождении педагогической деятельности;
- Сформировать углубленное представление о составе и структуре учебного плана специальности (направления подготовки), о принципах его разработки;
- Сформировать представление о педагогическом дизайне учебных дисциплин, курсов и модулей, а также навыки их педагогического дизайна;
- Сформировать представление о типологии учебных изданий, а также о принципах их разработки по отдельным видам занятий;
- Сформировать навыки разработки учебных изданий по отдельным видам занятий.

3 Структура и содержание практики

Прохождение практики осуществляется в три этапа:

1. Подготовительный этап;
2. Основной этап;
3. Завершающий этап.

На подготовительном этапе делается организационное собрание, руководитель практики проводит инструктажи по охране труда, технике безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка организации, по оформлению документов на практику, осуществляет постановку цели и задач практики, утверждает индивидуальные задания и план прохождения практики, перечисляет требования к оформлению дневников и отчетов по практике. Темы индивидуальных заданий должны соответствовать примерам Приложения А. В рамках самостоятельной теоретической подготовки к производственной педагогической практике студент изучает учебную и учебно-методическую литературу из п. 8 данных методических указаний. Теоретические вопросы для зачета приведены в Приложении Б.

Формы контроля прохождения подготовительного этапа: сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, собеседование с руководителем практики.

На основном этапе студент выполняет индивидуальное задание на практику и ведёт подробный отчет.

Формы контроля прохождения основного этапа: проверка заполняемости дневника по практике, проверка календарного плана работ, проверка промежуточных отчетов, собеседование с руководителем.

На завершающем этапе в конце последней недели практики студент заполняет дневник, визирует его и ставит печати в нужных местах, оформляет отчет по практике согласно требованиям ОС ТУСУР 01-2021, визирует его и при необходимости ставит печать организации (если проходил практику не в ТУСУРе) на титульном листе и индивидуальном задании, презентацию с докладом и защищает работу в назначенный руководителем практики день.

Формы контроля прохождения заключительного этапа: собеседование с руководителем, проверка дневника по практике, презентация доклада, публичная защита итогового отчета по практике, оценка по результатам защиты отчета.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются имеющими академическую задолженность и в установленном порядке обязаны ее ликвидировать или подлежат отчислению из университета за академическую неуспеваемость.

4 Базы практики

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки / специальности (профильные организации), учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования, в структурных подразделениях университета по направлению подготовки / специальности под руководством руководителей практики.

Список баз практики:

- ФГАОУ ВО "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники" (ТУСУР), кафедра КИПР;
- Службы эксплуатации радиотехнического оборудования и связи Центров организации воздушного движения;
- Средние общеобразовательные школы, коллежи, лицеи.

Обучающиеся вправе предложить прохождение практики в иной профильной организации по согласованию с руководителем педагогической практики от кафедры КИПР.

5 Обязанности руководителей практики

Руководитель практики от университета:

1. проводит организационные мероприятия со студентами перед началом практики;
2. формулирует и согласует темы индивидуальных заданий каждому студенту на период практики;
3. оформляет направления на практику студентам для прохождения практики на предприятиях, в сторонних организациях и учреждениях;
4. обеспечивает прохождение практики студентами в соответствии с требованиями рабочей программы;
5. проводит консультации и отвечает на вопросы по телефону, по электронной почте или в режиме online;
6. оказывает методическую помощь студентам при выполнении индивидуального задания;
7. контролирует выполнение условий договора с предприятием о создании нормальных условий труда и быта;
8. контролирует выполнение студентами правил внутреннего распорядка университета;
9. проверяет содержание и оформление дневников и отчетов студентов на предмет соответствия требованиям рабочей программы практики и образовательных стандартов ОС ТУСУР 01-2021, оценивает результаты практики;
10. участвует в работе комиссии по защите практики студентами;
11. заполняет, визирует и передает в деканат зачётную ведомость;
12. составляет отчет о прохождении практики студентами группы с предложениями о повышении эффективности практики.

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения) обязан:

1. предоставить в соответствии с календарным планом места для практики студентов университета;
2. организовывать проведение практики студентов в соответствии с рабочей программой практики;
3. определять согласованную с руководителем от кафедры программу лекций, инструктажа, экскурсий, в необходимых случаях проводить обучение студентов-практикантов безопасным методам работы;
4. создать необходимые условия для выполнения студентами программы практики и выполнения индивидуального задания;

5. назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой в подразделениях (цехах, отделах, лабораториях и т. д.) предприятия;
6. обеспечивать возможность использования студентами имеющейся на предприятии литературой и технической документацией;
7. оказывать помощь в подборе материалов для выполнения индивидуального задания, научных исследований и выполнения выпускной квалификационной работы;
8. обеспечивать контроль соблюдения студентами правил внутреннего распорядка и производственной дисциплины;
9. проверять и визировать записи в дневнике студента;
10. дать письменную характеристику студента, обеспечить заполнение соответствующих разделов дневника, проверить отчет по практике и оценить по 5 балльной шкале прохождение практики.

6 Обязанности студента

Студент обязан:

1. За две недели до начала практики предоставить на кафедру необходимый пакет документов: заявление на прохождение практики на предприятии (в организации, учреждении), гарантийное письмо от предприятия и/или договор (в случае самостоятельного подбора предприятия для прохождения практики).
2. Получить у руководителя практики от кафедры индивидуальное задание на практику, учебно-методические материалы и направление на практику (при необходимости).
3. Принять участие в организационном собрании студентов группы.
4. Приобрести проездной билет до места практики (при необходимости) и своевременно прибыть на предприятие (в организацию).
5. Явиться к руководителю практики от предприятия, имея при себе рабочую программу практики и дневник, получить указания о конкретном месте практики.
6. Пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда.
7. Выполнить программу практики и индивидуальное задание.
8. Регулярно вести дневник и предъявлять его руководителю практики от предприятия для подтверждения и подписи;
9. Написать отчет по практике и предъявить руководителю практики от предприятия для проверки.
10. Отметить прибытие и убытие в дневнике (у руководителя практики от предприятия), сдать литературу после завершения практики на предприятии.
11. На кафедре сдать полностью заполненный дневник с необходимыми подписями и печатями, проездные документы (при наличии) и отчет по практике руководителю практики от кафедры в течение двух недель с начала занятий в очередном семестре и в соответствии с графиком работы комиссии защитить результаты практики.

7 Структура и содержание отчета по практике

Все отчеты оформляются в соответствии с требованиями стандарта ОС ТУСУР 01-2021.

Разделы отчета согласовываются с руководителем практики от кафедры и располагаются в следующей последовательности:

1. Титульный лист. На титульном листе необходимо указать вид и тип практики в соответствии с рабочим учебным планом.
2. Задание на практику. Кроме задания, сформулированного в рабочей программе, студенту должно быть выдано индивидуальное задание, заключающееся в решении конкретной проблемы в период педагогической практики.
3. Содержание.
4. Введение. Приводятся сведения о кафедре, ее структуре, составе, квалификации преподавательского состава; профиле педагогической, методической и научно-исследовательской деятельности, направлениях подготовки бакалавров и специалистов.
5. Основная часть отчета (результаты практики в соответствии с программой; методическая и педагогическая части; приобретенные общекультурные и профессиональные компетенции и т. д.).
6. Результаты выполнения индивидуального задания.
7. Заключение.
8. Список использованной литературы и других источников информации.
9. Приложения (конспекты, разработанные методические и демонстрационные материалы, оценочные материалы, тесты, отчеты по проведению занятий, планы семинарских занятий и т.д.).

8 Учебно-методическое обеспечение педагогической практики

Для самостоятельной теоретической подготовки к производственной педагогической практике студентам необходимо изучить следующую учебную и учебно-методическую литературу.

Основная литература

1. Джули Дирксен. Искусство обучать: как сделать любое обучение нескучным и эффективным / Джули Дирксен ; пер. с англ. Ольги Долговой. - 4-е изд., доп. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - 312 с. — Режим доступа: <https://www.klex.ru/vw4> (дата обращения: 15.06.2025 г.)
2. Кузнецов, В. В. Введение в профессионально-педагогическую специальность : учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07426-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/490682> (дата обращения: 15.06.2025 г.)
3. Ведерникова, Л. В. Практико-ориентированная подготовка педагога : учебное пособие для вузов / Л. В. Ведерникова, О. А. Поворознюк, С. А. Еланцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13454-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/497511> (дата обращения: 15.06.2025 г.)

Дополнительная литература

1. Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса : учебник и практикум для вузов / А. С. Обухов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Обухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02531-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489219> (дата обращения: 15.06.2025 г.)
2. Коротаева, Е. В. Теория и практика педагогических взаимодействий : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коротаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022.

- 242 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10437-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/494965> (дата обращения: 15.06.2025 г.)
3. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/496596> (дата обращения: 15.06.2025 г.)

Обязательные учебно-методические пособия

1. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под общей редакцией Л. В. Байбородовой, А. П. Чернявской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06324-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491201> (дата обращения: 15.06.2025 г.)
2. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 2. Организация деятельности : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06325-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493796> (дата обращения: 15.06.2025 г.)
3. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 3. Проектирование и программирование : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06326-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493797> (дата обращения: 15.06.2025 г.)

Приложение А (обязательное)

Перечень примерных тем индивидуальных заданий

1. Внедрение игровых решений в учебный процесс по дисциплинам специальности "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".
2. Разработка/ актуализация в соавторстве дорожной карты по решению профессиональных задач предметной области специальности "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".
3. Разработка в соавторстве настольной игры по дисциплине "Безопасность полетов".
4. Разработка тестов по дисциплине "Авиационное законодательство".
5. Разработка задач и упражнений по дисциплине "Радиотехническое обеспечение полетов".
6. Разработка в соавторстве вопросника по дисциплине "Организация воздушного движения".
7. Разработка в соавторстве методических указаний для выполнения практических работ по дисциплине "Учебно-проектная деятельность".
8. Разработка в соавторстве методических указаний для выполнения самостоятельной работы студентов по дисциплине "Научно-проектная деятельность".
9. Разработка в соавторстве методических указаний для выполнения лабораторных работ по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс".
10. Разработка в соавторстве и проведение практических занятий по дисциплине "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".
11. Разработка тем выступлений (докладов) на занятиях по дисциплине "Моделирование систем и процессов в задачах гражданской авиации".
12. Разработка глоссария по дисциплине "Методология научных исследований".
13. Разработка деловых / ситуационных игр по дисциплине "Человеческий фактор в авиации".
14. Разработка тем и сценариев дискуссий по дисциплине "Системная инженерия".
15. Разработка в соавторстве индивидуальных заданий по дисциплине "Введение в инженерию требований".

16. Разработка интервью работодателя.
17. Разработка инфографики по дисциплине "Безопасность полетов".
18. Разработка кейс-заданий по дисциплине "Человеческий фактор в авиации".
19. Методическая разработка внеучебного мероприятия по дисциплине "Проектирования индивидуальной траектории развития".
20. Методическая разработка учебного занятия по дисциплине "Практическая и научно-популярная журналистика".
21. Разработка мультимедийной презентации по дисциплине "История и философия науки и техники".
22. Проверка отчётов по лабораторным работам по дисциплине "Автоматика и управление".
23. Проверка отчётов по индивидуальному заданию по дисциплине "Автоматика и управление".
24. Проверка отчётов по практическому занятию (семинару) по дисциплине "Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств".
25. Проверка пояснительных записок по курсовому проекту по дисциплине "Радиотехнические цепи и сигналы".
26. Подготовка анкеты и проведение письменного анкетирования / опроса студентов по тематике научно-методической работы кафедры КИПР.
27. Проведение радиомонтажной практики для студентов младших курсов специальности "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".
28. Разработка оценочных материалов для дисциплин специальности "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".
29. Проведение и проверка результатов тестирования студентов по дисциплинам учебного плана на предмет измерения уровня остаточных знаний.
30. Проведение тренинга по производственной эксплуатационной аэродромной практике для студентов младших курсов по месту прохождения ими аэродромной практики.
31. Проведение устного опроса / собеседования со студентами по тематике научно-методической работы кафедры КИПР.
32. Разработка элементов электронного курса по дисциплине "Академическое письмо".
33. Анкетирование студентов разных курсов для сбора обратной связи о качестве получаемого образования.

34. Разработка и проведение профориентирующего мастер-класса для школьников по специальности "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".

35. Разработка и проведение профориентирующего мастер-класса для первокурсников по дисциплине "Введение в специальность".

Приложение Б

(обязательное)

Перечень теоретических вопросов для зачета

1. Общая характеристика технологий педагогической деятельности.
2. Организация групповой работы.
3. Технология модульного обучения.
4. Дифференцированное обучение.
5. Поисковые и исследовательские технологии. Проблемное обучение.
6. Проектная деятельность студентов.
7. Дискуссия в педагогическом процессе.
8. Технология игровой деятельности.
9. Технология «развитие критического мышления через чтение и письмо».
10. Технология портфолио.
11. Педагогические мастерские.
12. Технология «образ и мысль».
13. Технологии интеграции в образовательном процессе.
14. Оценивание в педагогической деятельности.
15. Технология позиционного обучения.
16. Изучение результатов и эффективности педагогической деятельности.
17. Анализ педагогической деятельности.
18. Технологии целеполагания.
19. Технологии планирования.
20. Технология организации деятельности в коллективе.
21. Технология решения педагогической проблемы.
22. Проектирование индивидуальной образовательной деятельности учащихся.
23. Проектирование учебного занятия.
24. Проектирование формы воспитательной работы.
25. Технология проектирования основной образовательной программы.
26. Проектирование рабочей программы по учебному предмету.
27. Классификация учебных изданий.