

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета информационных технологий
и компьютерной безопасности
/ П.Ю. Гусев/
«24» января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Организационно-управленческая практика»

Направление подготовки 27.03.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Профиль «Энергетический менеджмент в строительстве и промышленности»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 6 м.

Форма обучения очная/заочная

Год начала подготовки 2023

Автор программы _____ /Десятирикова Е.Н./

**Заведующий кафедрой
Систем управления и
информационных
технологий в строительстве** _____ /Десятирикова Е.Н./

Руководитель ОПОП _____ /Поцебнева И.В./

Воронеж 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Организационно-управленческая практика ставит перед собой цель путем непосредственного участия обучающегося в деятельности производственной или научно-исследовательской организации закрепить полученные теоретические знания и приобрести профессиональные умения и навыки в организационно-управленческой деятельности, а также приобщиться к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде.

1.3. Задачи прохождения практики

- освоение организационно-управленческих профессиональных умений и навыков;
- анализ фундаментальных и прикладных проблем управления качеством продукции и услуг;
- привитие ответственности за результаты своего труда, навыков самообразования и самосовершенствования в области систем управления качеством;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Организационно-управленческая практика

Образовательная деятельность при прохождении обучающимися практики организуется преимущественно в форме практической подготовки и иных формах (вводные лекции, инструктажи, экскурсии, собеседования и т.п.).

Реализация практики в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении ВГТУ, предназначенном для проведения практической подготовки;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между ВГТУ и профильной организацией.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в ВГТУ (на базе выпускающих кафедр или других структурных подразделениях) или в профильных организациях, расположенных в городе Воронеж.

Выездная практика проводится в профильных организациях, расположенных вне города Воронеж.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе об организации практической подготовки при проведении практики обучающихся.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Организационно-управленческая практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Организационно-управленческая практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса, организовывать работу по предотвращению выпуска бракованной продукции, выявлять причины брака и разрабатывать рекомендации по его предупреждению и новые методики технического контроля качества продукции

ПК-2 - Способен проводить анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	знать методики управления качеством продукции
	уметь организовывать работу по предотвращению выпуска бракованной продукции
	владеть навыками выявлять причины брака и разрабатывать рекомендации по его предупреждению
ПК-2	знать методики проведения анализа причин снижения качества продукции (работ, услуг)
	уметь проводить анализ причин брака и разрабатывать рекомендации по его предупреждению
	владеть навыками проведения анализа причин снижения качества продукции (работ, услуг), навыками разработки предложений по устранению брака

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 4 з.е., ее продолжительность – 2 недели и 4 дня.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час	
			всего часов	всего часов
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2	
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10	
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	120	102
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10	
5	Защита отчета		2	
Итого			144	102

Практическая подготовка при проведении практики включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью – 102 часа.

6.2 Содержание практической подготовки при проведении практики

Содержание практической подготовки при проведении практики устанавливается исходя из содержания и направленности образовательной программы, содержания практики, ее целей и задач.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и

(или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка проводится путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:

№ п/п	Типы задач профессиональной деятельности	Выполняемые обучающимися в период практики виды работ	Формируемые профессиональные компетенции
1	Организационно-управленческая	Ознакомиться с подходами к системе управления качеством действующей на предприятия, провести анализ данной системы на соответствие требованиям стандарта ISO 9001-2015 «Система менеджмента качества. Требования»	ПК-1
2	Организационно-управленческая	ознакомить с инструментами управления качеством применяемыми на предприятии, приобрести навыки применения инструментов управления качеством	ПК-2

При проведении практики в ВГТУ назначается руководитель по практической подготовке от кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, который осуществляет реализацию практики в форме практической подготовки, составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ.

При проведении практики в профильных организациях (на основании договоров, заключаемых ВГТУ с организациями) содержание практики и планируемые результаты обучения по практике, установленные в рабочей программе практики, согласовываются с профильной организацией (дневник практики, приложения к договору о практической подготовке при проведении практики обучающихся). Руководителями по практической подготовке от кафедры (осуществляет реализацию практики в форме практической подготовки) и от профильной организации (обеспечивает реализацию практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации) составляются совместные рабочие графики (план) проведения практики и согласовываются индивидуальные задания для обучающихся

(дневник практики).

На протяжении всего периода практики обучающийся в соответствии с индивидуальным заданием на практику (в т.ч. групповым (бригадным) заданием) выполняет определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП, собирает и обрабатывает необходимый материал, оформляет дневник практики и отчет по результатам прохождения практики, содержащий описание профессиональных задач, решаемых обучающимся на практике.

6.3 Примерный перечень индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики

1. Ознакомиться с деятельностью предприятия номенклатурой выпускаемых изделий или видами оказываемых услуг (составить организационную структуру предприятия и описать функциональные взаимосвязи)
2. Составить карту бизнес процессов предприятия
3. Составить таблицу показателей качества по бизнес-процессам предприятия
4. Описать информационные системы предприятия для контроля и анализа показателей бизнес-процессов и функционирования системы менеджмента качества в целом.
5. Разработать перечень мероприятий для повышения результативности бизнес-процессов предприятия
6. Ознакомиться с регламентами предприятия, на основе полученных данных разработать анализ со стороны руководства
7. Изучить документы системы менеджмента качества, действующие на предприятии
8. Изучить аналитическую отчетность по системе менеджмента качества предприятия (анализ со стороны руководства)

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов практики осуществляются в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с локальным вузовским актом - положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВГТУ.

7.1 Текущий контроль

Методы текущего контроля и оценки выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (методы контроля и оценки практической подготовки):

- наблюдение за деятельностью обучающихся, за подготовкой и сбором материалов для отчета по практике;
- анализ и оценка продуктов практической деятельности обучающихся;
- проверка и анализ качества выполнения работ (в соответствии с выданным индивидуальным заданием).

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой.

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения; на 3 курсе для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Аттестация по итогам практики проводится в соответствии с методическими рекомендациями по организации практической подготовки при проведении практики обучающихся (далее – методическими рекомендациями), разработанными разработанными по ОПОП кафедрой «Систем управления и информационных технологий» в строительстве.

наименование кафедры

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Примерный перечень вопросов для проведения зачета с оценкой

1. Что представляет собой менеджмент качества?
2. Что собой представляет качество?
3. Для чего необходим компании менеджмент качества?
4. Перечислите основные параметры качества изделий?
5. Понятие дефекта и виды дефекта?
6. Какие стадии включает в себя история развития теории и практики менеджмента качества?
7. Какой вклад в развитие менеджмента качества внес Э.Деминг?
8. Понятие документированной системы менеджмента качества.
9. Основные требования, предъявляемые к документации СМК.
10. Критерии оценки документации СМК.
11. Критерии планирования документации СМК.
12. Структура документации СМК.
13. Состав документов разных уровней системы менеджмента качества.
14. Основной состав системы менеджмента качества.
15. Требования стандарта ISO 9001:2015 к управлению документацией.
16. Требования стандарта ISO 9001:2015 к управлению записями.
17. Формирование политики и целей в области качества.

18. Руководство по качеству: структура документа.
19. Руководство по качеству: назначение и содержание.
20. Руководство по качеству: принципы формирования.
21. Понятие документа и управления документооборотом.
22. Общие требования к документам
23. Что такое TQM?
24. Перечислите условия внедрения TQM в организации.
25. В чем состоят основные преимущества внедрения TQM в организацию.

Тест 1

1. Качество должно обеспечиваться:
 - а) На этапах проектирования и производства продукции;
 - б) На всех этапах жизненного цикла продукции;
 - в) На этапах производственного контроля.
 - г) На этапах технического контроля.
2. Целью процесса управления качеством является:
 - а) Непрерывный контроль качества;
 - б) Выявление дефектов на стадии производства;
 - в) Формирование, обеспечение и поддержание требуемого уровня качества;
 - г) Вовлечение всех работников в управление качеством.
3. В формировании и обеспечении качества должны участвовать:
 - а) Все работники предприятия;
 - б) Работники службы качества;
 - в) Работники службы качества и основной персонал предприятия;
 - г) Топ-менеджеры предприятия, работники службы качества и основной персонал предприятия.
4. Процесс –это ...
 - а) Совокупность взаимосвязанных видов деятельности, методов, операций;
 - б) Услуга производственного характера;
 - в) Деятельность по управлению качеством;
 - г) Деятельность по производству продукции.
5. Категория «качество» имеет:
 - а) Технический аспект;
 - б) Географический аспект;
 - в) Правовой аспект.
 - г) Экономический аспект;
6. Что такое петля качества?
 - а) Любой документ о соответствии продукции требуемому качеству;
 - б) Совокупность операций по управлению качеством;
 - в) Программа мер в области качества;
 - г) Концептуальная модель взаимосвязанных видов деятельности,

влияющих на качество на различных стадиях жизненного цикла товара

7. Петля качества охватывает следующие стадии жизненного цикла товара:

- а) От маркетинга, поиска и изучения рынка до утилизации;
- б) От маркетинга, поиска и изучения рынка до монтажа и эксплуатации;
- в) Производство и контроль;
- г) От материально - технического снабжения до утилизации.

8. Жизненный цикл продукции – это ...

- а) Время от начала выхода продукции на рынок до момента снятия ее с производства;
- б) Временной интервал, начиная от изучения потребности в продукции

и

до ее утилизации;

- в) Время от начала разработки продукции до момента прекращения ее эксплуатации;

- г) Временной интервал, включающий в себя продолжительность

выпуска

и время эксплуатации продукции у потребителя.

9. ISO (ИСО) – это...

- а) Международная организация по стандартизации;
- б) Организация по вопросам образования, науки и культуры;
- в) Международная организация по управлению качеством;
- г) Организация Объединенных наций по промышленному развитию.

10. Долговечность –это...

- а) Показатель назначения;
- б) Экономический показатель;
- в) Показатель надежности;
- г) Показатель технологичности.

11. Показатель качества отражает:

- а) Одно из свойств продукции;
- б) Отношение суммарного полезного эффекта от эксплуатации продукции к суммарным затратам на ее создание и эксплуатацию;
- в) Несколько простых свойств совместно.
- г) Одно из простых свойств продукции.

12. Максимальная скорость автомобиля –это...

- а) Показатель безопасности;
- б) показатель надежности;
- в) Показатель назначения;
- г) Экономический показатель.

13. Какой из приведенных показателей качества не входит в показатели надежности:

- а) Безотказность;
- б) Блочность;
- в) Долговечность;
- г) Сохранность.

14. Выделите из приведенных методов тот, который применяется при определении уровня качества:

- а) Дифференциальный;
- б) Разностный;
- в) Интегральный;
- г) Инструментальный.

15. Традиционный метод получения информации о значениях показателей

качества продукции предполагает:

- а) Использование экспертных процедур;
- б) Опросы потенциальных покупателей;
- в) Анализ рекламаций;
- г) Испытание продукции с помощью технических средств.

16. Какой из методов не применяется при определении показателей качества:

- а) Органолептический;
- б) Расчетный;
- в) Дифференциальный;
- г) Измерительный (регистрационный).

17. Какой из методов применяется при оценке технического уровня изделия:

- а) Органолептический;
- б) Расчетный;
- в) Дифференциальный;
- г) Измерительный (регистрационный).

18. В каких единицах может измеряться уровень качества:

- а) В денежных единицах;
- б) В любых натуральных единицах;
- в) В относительных единицах;
- г) В натуральных и денежных единицах.

19. Квалиметрия – это наука...

- а) Об управлении качеством;
- б) О способах и методах измерения и количественной оценки качества;
- в) О статистических методах контроля качества продукции;
- г) Об измерениях.

20. Комплексный метод оценки уровня качества предполагает использование:

- а) Единичных показателей качества;
- б) Единичных и комплексных показателей качества;
- в) Обобщенного главного показателя качества.
- г) Единичного главного показателя качества.

7.3 Этап промежуточного контроля знаний по практике¹

Результатирующая оценка промежуточной аттестации по практике определяется на основании:

1. экспертной оценки сформированности компетенций, рекомендованной руководителем по практической подготовке от профильной организации (руководителем по практической подготовке от кафедры²),
2. оценки отчета по практике, отражающего выполнение обучающимся индивидуального задания, полученные навыки и умения, сформированные компетенции (оценивает руководитель по практической подготовке от кафедры с учетом характеристики-отзыва руководителя по практической подготовке от профильной организации),
3. оценки сформированности компетенций, определяемой руководителем по практической подготовке от кафедры на основе выполненных обучающимся заданий (тестовых заданий) соответствующих оценочных материалов.

$$O_{\text{диф. зачет}} = 0,3 \cdot O_{\text{рукПО}} + 0,4 \cdot O_{\text{Отчет}} + 0,3 \cdot O_{\text{рукКаф}}$$

где $O_{\text{рукПО}}$ – оценка, рекомендованная руководителем по практической подготовке от профильной организации;

$O_{\text{Отчет}}$ – оценка отчета по практике;

$O_{\text{рукКаф}}$ – оценка сформированности компетенций, определяемая руководителем по практической подготовке от кафедры.

Результатирующая оценка округляется арифметически ($\geq 0,5 = 1$) и выставляется в аттестационную ведомость по итогам прохождения практики.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом) проведения практики, и своевременном (в последний день практики) представлении на выпускающую кафедру (руководителю по практической подготовке от кафедры) комплекта отчетных документов:

- заполненный дневник практики, включая аттестационный лист (оценку уровня сформированности компетенций в ходе прохождения обучающимся практики) и характеристику-отзыв руководителя по практической подготовке от профильной организации о работе обучающегося в период практической подготовки (руководителя практики от кафедры³) о прохождении обучающимся практики в форме практической подготовки (выполнении индивидуального задания);
- отчет обучающегося о прохождении практики, оформленный в

¹ Содержание раздела 7.3 приведено для примера. В соответствии п. 5.2 положения о практической подготовке при проведении практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета, магистратуры аттестация по итогам практики проводится в соответствии с методическими рекомендациями по организации практической подготовки при проведении практики обучающихся, разработанными кафедрами.

² В случае прохождения практической подготовки в ВГТУ.

³ В случае прохождения практической подготовки в ВГТУ

соответствие с методическими рекомендациями.

В отчете приводится описание выполненных обучающимся видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практической подготовки), анализ поставленных задач, выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач, результаты решения задач практики, общие выводы по практике.

Материал, включаемый в отчет, должен быть систематизирован и обработан. Отчет может содержать иллюстрации, таблицы, карты, иные графические материалы (приложения к отчету), отражающие решение задач, предусмотренных индивидуальным заданием, выдаваемым обучающемуся на практику.

Типовая структура отчета:

- титульный лист (оформляется по установленной единой форме);
 - индивидуальное задание;
 - оглавление;
 - введение (цели и задачи практики);
 - основная часть (содержание проделанной обучающимся работы в соответствии с целями и задачами практики и индивидуальным заданием);
 - заключение (выводы по результатам практики);
 - список использованных источников (при необходимости);
- приложения.

Руководитель по практической подготовке от кафедры оценивает результаты выполнения обучающимся индивидуального задания на практику и качество представленного отчета по практике по следующей примерной шкале:

Оценка по десятибалльной шкале	Примерное содержание оценки
Отлично	Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок. Содержание и оформление отчета по практике соответствуют установленным требованиям (методическим рекомендациям). Индивидуальное задание выполнено, полноценно отработаны и применены на практике все формируемые компетенции, профессиональные задачи реализованы в полном объеме или сверх того, представлены многочисленные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации отсутствуют, а работа обучающегося оценена на «отлично».
Хорошо	Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок. Имеются несущественные дефекты и несоответствие содержания и оформления отчета по практике

	установленным требованиям (методическим рекомендациям). Индивидуальное задание выполнено, отработаны и применены на практике большинство формируемых компетенций, профессиональные задачи реализованы почти в полном объеме, представлены отдельные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Незначительные замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации, работа обучающегося в период практической подготовки оценена на «хорошо».
Удовлетворительно	Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок. Содержание отчета по практике является неполным, имеются существенные дефекты, оформление не соответствует установленным требованиям (методическим рекомендациям). Индивидуальное задание выполнено частично, недостаточно отработаны и применены на практике формируемые компетенции, профессиональные задачи реализованы не в полном объеме, кратко представлены отдельные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Высказаны критические замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации, а работа обучающегося в период практической подготовки оценена на «удовлетворительно».
Неудовлетворительно	Обучающийся не представил в установленный срок отчетных документов или комплект документов неполный. Содержание и оформление отчета по практике не соответствует установленным требованиям (методическим рекомендациям). Индивидуальное задание не выполнено, не отработаны и не применены формируемые на практике компетенции, профессиональные задачи не реализованы, отсутствуют примеры и результаты деятельности, выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Высказаны серьезные замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации. Обучающийся практику не прошел по неуважительной причине.

Оценка сформированности компетенций проводится на основе заданий соответствующих оценочных материалов:

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 41% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о несформированности у студента подлежащих

компетенций.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал 41%-60% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал 61%-80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций, но с оговоркой.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал более 80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о том, что у обучающегося полностью сформированы все формируемые на практике компетенции.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	знать методики управления качеством продукции	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимально возможного количества баллов
	уметь организовывать работу по предотвращению выпуска бракованной продукции				
	владеть навыками выявлять причины брака и разрабатывать рекомендации по его предупреждению				
ПК-2	знать методики проведения анализа причин снижения качества продукции (работ, услуг)				
	уметь проводить анализ причин брака и разрабатывать рекомендации по его предупреждению				

	владеть навыками проведения анализа причин снижения качества продукции (работ, услуг), навыками разработки предложений по устранению брака				
--	--	--	--	--	--

7.4 Особенности проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности);

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

- предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем);

- по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

Основная литература:

1. Статистические методы управления качеством : учебно-методическое пособие / составители О. А. Гужова, Ю. А. Токарев. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 72 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105073.html>
2. Строительный контроль и системы управления качеством в строительстве : учебное пособие / И. Г. Лукманова, С. В. Беляева, Д. А. Казаков [и др.] ; под редакцией И. Г. Лукмановой. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 185 с. — ISBN 978-5-4497-1082-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108339.html>
3. Андреева, Н. Н. Управление качеством в АПК : учебное пособие / Н. Н. Андреева. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 182 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103145.html>
4. Николаев, М. И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие / М. И. Николаев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-4497-0330-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89446.html>
5. Щипаков, Н. А. Статистические методы управления качеством : учебное пособие / Н. А. Щипаков. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-7038-5248-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115649.html>
6. Щипаков, Н. А. Статистические методы управления качеством : практикум / Н. А. Щипаков. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-7038-5331-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115648.html>

7. Рудаков, О. Б. Экспрессные методы контроля качества и безопасности технических материалов : учебное пособие / О. Б. Рудаков, Е. А. Хорохордина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 106 с. — ISBN 978-5-4497-1134-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108365.html>

Дополнительная литература:

1. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов : учебник для вузов / Ю. П. Солнцев, Б. С. Ермаков, В. Ю. Пирайнен ; под редакцией Ю. П. Солнцева. — 5-е изд. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. — 504 с. — ISBN 078-5-93808-347-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97817.html>

2. Пасько, Т. В. Оценка качества технических систем : учебное пособие для студентов вузов / Т. В. Пасько, В. П. Таров. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 96 с. — ISBN 978-5-8265-1247-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63888.html>

3. Давыдов, В. Г. Автоматизированные системы комплексного мониторинга и управления технологическими процессами : учебное пособие / В. Г. Давыдов, В. Н. Хохловский. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. — 65 с. — ISBN 978-5-7422-6698-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99817.html>

4. Деменков, Н. П. Управление в технических системах : учебник / Н. П. Деменков, Е. А. Микрин. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2017. — 456 с. — ISBN 978-5-7038-4661-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93946.html>

5. Глухов, Д. О. Моделирование систем управления : практикум / Д. О. Глухов, И. В. Петухов ; под редакцией Д. О. Глухов. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. — 84 с. — ISBN 978-5-8158-1546-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75437.html>

6. Мирный, В. И. Управление качеством на предприятии : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. — 83 с. — ISBN 978-5-7890-1734-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117773.html>

7. Герасимов, М. М. Управление качеством : конспект лекций /

М. М. Герасимов, П. Е. Цыпин. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. — 149 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116002.html>

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. Институт технического регулирования, стандартизации и сертификации <http://www.itrc-iso.ru>;
2. Экономика организаций (предприятий) www.window.edu.ru
3. Менеджмент качества
https://www.kpms.ru/General_info/Quality_management.htm
4. Корпоративный менеджмент
https://www.cfin.ru/management/iso9000/practice_rus_company.shtml
5. Электронная библиотека <https://elibrary.ru>

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

ОС Windows 7 Pro;
Microsoft Office Standart 2007;
7-Zip;
Google Chrome;
Adobe Acrobat Reader;
Microsoft Office Visio профессиональный 2007.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническая база определяется в зависимости от места прохождения практики и содержания практической подготовки обучающегося. Практика обучающихся организуется в ВГТУ на базе кафедры Систем управления и информационных технологий в строительстве. Наименование помещений ВГТУ, используемых для организации практической подготовки с перечнем техники (оборудования), используемой для организации практики в форме практической подготовки:

- учебная аудитория № 1305а - для проведения организационного собрания, проведения инструктажей, консультаций и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью для обучающихся и преподавателя, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с

возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном, наборами демонстрационного оборудования;

- учебная аудитория № 1308 - помещение для самостоятельной работы, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Практика обучающихся организуется в соответствии с договорами о практической подготовке при проведении практики обучающихся ВГТУ, заключенными с профильными организациями, располагающими необходимой материально-технической базой (в соответствии с содержанием практики и планируемыми результатами обучения по практике) и обеспечивающих соблюдение требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности. Профильные организации (базы практики): ООО «Воронежстройреконструкция» ООО «Некст Трейд». Профильные организации в соответствии с договором создают условия для получения обучающимися опыта профессиональной деятельности, предоставляют обучающимся и руководителю практики от кафедры возможность пользоваться помещениями организации (лабораториями, кабинетами, библиотекой), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося.