**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)**

**Институт транспортных систем**

Выпускающая кафедра Энергетические установки и тепловые двигатели (ЭУиТД)




**УТВЕРЖДАЮ:**
**Директор института**
_____ Тумасов А.В.
*(подпись)* *( ф. и. о.)*
**«__19__»_____06_____ 2026_ г.**

# Рабочая программа учебной технологической (проектно-технологической) практики Б2.У.1 Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки: 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры»

Направленность: Судовые энергетические установки

**Квалификация выпускника: _*магистр*_**

**очная форма обучения**

Год начала подготовки – 2026

г. Нижний Новгород, 2026 г.

**Лист согласования рабочей программы учебной практики**

Разработчик рабочей программы учебной технологической (проектно-технологической) практики

ассистент кандидат. каф. ЭУ и ТД_____Погодин Р.А.
*(должность)* *(подпись)* *Ф.И.О.*

Рабочая программа практики рассмотрена на заседаниях кафедры ЭУиТД

Протоколы заседания от 11.06.2026 г. № 7

Заведующий кафедрой
_____ Хрунков С.Н.
*(подпись)*

Рабочая программа практики утверждена на заседаниях учебно-методического совета института ИТС

Протоколы заседания от 18.06.2026г. № 12

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий отделом комплектования НТБ _____
*(подпись)* *Ф.И.О.*

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером __РППм-30/2026____

Начальник ОПиТ _____Е.В. Троицкая

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

*1) ПАО «Завод «Красное Сормово»*
*Колодкина О.О. зам. начальника отдела управления персоналом*
_____
*(Ф.И.О., должность представителя организации)* *(подпись)* *(дата)*

*2) Кафедра «ЭУ и ТД» НГТУ им. Алексеева*
*зав. кафедрой Хрунков С.Н.*
*(Ф.И.О., должность представителя организации)* *(подпись)* *(дата)*

**ОГЛАВЛЕНИЕ**


| | | |
|---|---|---|
| 1. | Вид и форма проведения практики | 4 |
| 2. | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП | 4 |
| 3. | Место практики в структуре ОП | 5 |
| 4. | Объем практики | 7 |
| 5. | Содержание практики | 8 |
| 6. | Формы отчетности по практике | 9 |
| 7. | Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике | 10 |
| 8. | Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике | 10 |
| 9. | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики | 12 |
| 10. | Материально-техническое обеспечение практики | 12 |
| 11. | Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов | 13 |
| 12. | Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий | 14 |

## 1. Вид и форма проведения практики

**Вид практики** - *учебная*

**Тип практики –** *технологическая (проектно-технологическая)*

**Форма проведения практики** - *концентрированная*

**Время проведения практики - 1** *курс;* ***2*** *семестр.*

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

2.1. В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции, студент должен приобрести следующие практические навыки и умения:

| **Код компетенции** | **Содержание компетенции и ее части** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** | **Дескрипторы достижения компетенций** |
|---|---|---|---|
| **ПК-1** | Способен выполнять анализ состояния научнотехнической проблемы, формулировать цели и задачи проектирования, обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники, составлять необходимый комплект технической документации с использованием средств автоматизации. | ИПК-1.1. Выявляет и анализирует состояние научно-технической проблемы<br>ИПК-1.2. Формулирует цели и задачи проектирования<br>ИПК-1.4. Составляет необходимый комплект технической документации с использованием средств автоматизации | ***Знать:***<br>- конструктивно-технологические особенности проектируемых и изготовляемых объектов и систем судовой техники.<br>***Уметь:***<br>- разрабатывать конструкции и технологии изготовления корпусов судов и энергетических установок и их элементов с требуемыми характеристиками.<br>***Владеть:***<br>- первичными навыками пользователя прикладных компьютерных конструкторских и технологических программ. |

**2.2. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:**

*Прохождение практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять частично обобщенную трудовую функцию*
*специалист по проектированию и конструированию в судостроении*

| Код и наименование ПС | Обобщенная трудовая функция | | | Трудовая функция | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень квалификации |
| *30.001* Специалист по проектированию и конструированию в судостроении | С6 | Разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей | *6* | Разработка эскизных, технических проектов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей | *С/02.6* | *6* |

## 3. Место учебной технологической (проектно-технологической)практики в структуре ОП

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

**Разделы ОП:** Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика относится к разделу Б.2.У1.

**3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1** вместе с учебной технологической ((проектно-технологической) практикой

| Код и формулировка компетенций | Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Корабельная техника и технологии сжижения газа Б1.В.ОД.2* | *Расчет и проектирование систем СЭУ Б1.В.ДВ.3.2* | *Проектирование котельных установок Б1.В.ДВ.3.1* | *Судовые вспомогательные энергетические комплексы Б1.В.ДВ.2.2* | *Основы проектирования судовых ядерных энергетических установок Б1.В.ДВ.2.1* | *Технологическая (проектно-технологическая практика Б2.У.1* | *Проектная практика Б2.П.2* | *Расчет и проектирование турбин и судовых турбинных установок Б1.В.ДВ.1.1* | *Международные нормы и правила проектирования судов Б1.В.ОД.10* | *Расчет и проектирование ДВС и судовых дизельных установок установок Б1.В.ДВ.1.2* | *Методы инженерного творчества ФТД.1* | *Эффективность и стоимость жизненного цикла Б1.В.ОД.11* | *Основы экологической безопасности Б1.В.ОД.7* | *Утилизация нефтяных отходов Б1.В.ДВ.4.2* | *Проектирование энергетических установок судов с динамическими принципами поддержания Б1.В.ДВ.4.1* | ***Научно-исследовательская работа Б2.П.1*** | *Преддипломная практика Б2.П.3* | *Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР Б3.Д.1* |
| | *семестр* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПК-1** Способен выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать цели и задачи проектирования, обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники, составлять необходимый комплект технической документации с использованием средств автоматизации. | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***2*** | ***2*** | ***2,3*** | ***2*** | ***2,3*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***1…4*** | ***4*** | ***4*** |

**3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы учебной технологической (проектно-технологической) практики:**

***Знать:***

- основные тенденции и научные направления развития кораблестроения и судоходства, а также смежных областей науки и техники;
- принципы и методы исследовательского проектирования, производства и эксплуатации морской техники, её подсистем и элементов;
- способы объективного и критического анализа инженерных проблем с использованием прогнозов развития смежных областей науки и техники, а также инновационных исследований, методов и технологий управления;
- организацию и порядок выполнения проектно-конструкторских работ;
- технологию производства и монтажа изделий судового машиностроения;
- современные материалы, используемые в судостроении и судовом машиностроении.

***Уметь:***

- использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения с их помощью профессиональных задач;
- использовать сетевые технологии и мультимедиа в образовании, технике и науке;
- самостоятельно анализировать научную литературу;
- пользоваться патентными и литературными источниками по теме разработок;
- разрабатывать конструкции конкурентно способных энергетических установок с прогрессивными показателями качества с использованием САПР.

***Владеть:***

- методами применения математических методов в технических приложениях;
- патентным поиском;
- приемами автоматизации процессов проектирования объектов СЭУ;
- способностью использовать методы решения задач оптимизации параметров различных систем;
- конструкторско-технологической терминологией.

## 4. Объем практики

**4.1. Продолжительность практики - 2** недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет **3** зачетных единицы,

**108** академических часов.

### 4.2. Этапы практики

**График учебной технологической практики**

| №№ п/п | Этапы практики | Трудоемкость в часах | |
|---|---|---|---|
| | | *Контактная работа с руклем от кафедры* | *Самостоятельная работа студента* |
| **1.** | **Подготовительный (организационный) этап** | | |
| 1.1. | Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий | **2** | **4** |
| 1.2. | Ознакомление студентов с программой практики | | **5** |
| 1.3. | Разработка рабочего графика (плана) проведения практики | **2** | **5** |
| 1.4. | Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии | **2** | |
| **2.** | **Основной этап** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2.1 | Знакомство со структурой НГТУ, его подразделениями, отделами, кафедрами | **2** | **5** |
| 2.2 | Знакомство с работой кафедры, ее лабораториями | **2** | **5** |
| 2.4 | Знакомство с НИР кафедры | **4** | **10** |
| 2.5 | Участие в НИР кафедры | **10** | **20** |
| **3.** | **Заключительный этап** | | |
| 3.1 | Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры | **8** | **15** |
| 3.2 | Формирование отчетной документации, написание отчета по практике | | **5** |
| 3.3. | Защита отчета по практике | **2** | |
| | **ИТОГО:** | **34** | **74** |
| | **ИТОГО ВСЕГО:** | **108** | |

**График учебной практики при прохождении на профильном предприятии**

| **№№ п/п** | **Этапы практики** | **Трудоемкость в часах** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | *Контактная работа с рук-лем от кафедры* | *Контактная работа с рук-лем от проф.орг-ции* | *Самостоятельная работа студента* |
| **1.** | **Подготовительный (организационный) этап** | | | |
| 1.1. | Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику | **5** | | **4** |
| 1.2. | Ознакомление студентов с программой практики | **3** | | **5** |
| 1.3. | Разработка рабочего графика (плана) проведения практики | **2** | **2** | **5** |
| 1.4. | Оформление пропусков на предприятия | | | |
| 1.5. | Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка | | **2** | |
| **2.** | **Основной (производственный) этап** | | | |
| 2.1 | Знакомство со структурой предприятия, его подразделениями, цехами, отделами | | **2** | **5** |
| 2.2 | Знакомство с работой подразделения (технологического отдела, цехового участка изготовления, сборки или монтажа) предприятия | | **2** | **5** |
| 2.3 | Знакомство с организацией производственных и технологических процессов на рабочем месте | | **3** | |
| 2.4 | Приобретение навыков работы в должности помощника мастера или техника-технолога (конструктора) | | **3** | **10** |
| 2.5 | Выполнение индивидуального задания | | **2** | **20** |
| **3.** | **Заключительный этап** | | | |
| 3.1 | Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры | **5** | | **15** |
| 3.2 | Формирование отчетной документации, написание | | | **5** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | отчета по практике | | | |
| 3.3. | Защита отчета по практике | **3** | | |
| | **ИТОГО:** | **18** | **16** | **74** |
| | **ИТОГО ВСЕГО:** | **108** | | |

## 5. Содержание учебной технологической (проектно-технологической) практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание практики соотносится с видом и задачами профессиональной деятельности, определяемой ОП:

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| Проектирование и конструирование в судостроении | Проектные | Проектирование судовых конструкций и изделий | Корпус судна, энергетическая установка судна, системы СЭУ |
| | Научно-исследовательские | Исследование и оптимизация характеристик СЭУ | Системы вентиляции и кондиционирования, судовой валопровод |

Основные места проведения практики:

Каф. ЭУ и ТД НГТУим. Алексеева;
ПАО «Завод Красное Сормово»;
АО ПКО «Теплообменник»;
АО «ЦКБ по СПК им. Р.Е.Алексеева».

Во время прохождения практики студент обязан:

**Ознакомиться:**

- с методами проектирования и согласования проектов;
- с методами взаимодействия проектанта с заводами - строителями судов;
- с объемом представляемой технической документации разных этапов проектирования, с методами технико - экономического анализа проектов;
- с правилами внутреннего распорядка, правилами техники безопасности, пожарной безопасности, нормами охраны труда.

**Изучить:**

- технологию проектирования СЭУ новых типов;
- проекты новых строящихся судов, их характеристики, оборудование, механизмы и устройства судов;
- информационные технологии проектирования.

**Выполнить следующие виды работ по приобретению практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью:**

- написать отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- принять участие в научно – техническом семинаре кафедры.
- осуществить поиск в электронных сетях научно-технической информации по судовым конструкциям, энергетическим установкам и системам.

**Собрать материал** по теме индивидуального задания для подготовки отчета по практике.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Разработка конструкции и технологического процесса изготовления (сборки, монтажа, испытаний) объекта или изделия.
2. Современные компьютерные технологии в проектировании, управлении и производстве.
3. **Проектирование и расчет систем СЭУ (топливной, смазки, охлаждения, газовыпуска, пуска и пр.).**
4. **Современные композитные судостроительные (машиностроительные) материалы.**
5. **Принципы концептуального проектирования судов.**
6. **Перспективы применения двигателей с альтернативными видами топлива.**
7. Применение винторулевых колонок на судах.

## 6. Формы отчетности по практике

Организация проведения практик, предусмотренных ОП ВО, осуществляется на основе учебного плана.

Направление студентов на практику осуществляется путем издания соответствующих приказов ректора, в которых указываются места прохождения практики каждого обучающегося, вид и сроки прохождения практики, руководители практики от НГТУ.

Отчетные документы по практике включают в себя:
- индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики;
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- отчет студента по прохождению практики;
- отзыв руководителя практики.

**Форма промежуточной аттестации по практике** – зачет с оценкой.

**Требования к содержанию и оформлению отчета**

Отчет должен содержать 20-30 страниц текстового и графического материала (эскизы, чертежи, фотографии), где содержатся сведения об организации – месте проведения практики, описание проделанной работы и индивидуальное задание.

**Сроки и формы проведения защиты отчета**

Защита отчета по практике производится на кафедре в сроки, указанные руководителем от НГТУ в устной форме. В случае необходимости допускается защита с комиссией, состоящей из заведующего кафедрой и двух преподавателей.

## 7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по всем видам и типам практик, предусмотренных учебным планом по данной ОП ВО, оформляются отдельным документом в качестве Приложения к РПП.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике

8.1. Основная литература

| № п/п | Автор (ы) | Заглавие | Издательство, год издания, гриф | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В.Л. Химич, Ю.П. Чернигин | Управление качеством продукции, стандартизация и сертификация<br>Часть 1 . Управление качеством продукции | НГТУ, 2015<br>Учебное пособие | 26 |
| 2 | Ю.П. Чернигин | Сертификация транспортных энергетических установок | НГТУ, 2010<br>Учебное пособие | 38 |
| 3 | С.Н. Зеленов А.Г. Воеводин | Проектирование и расчет судового валопровода | НГТУ, 2015<br>Методические указания | 10 |
| 4 | Дейнего Ю.Г. | Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем | М.:Моркнига, 2011, учебник | 5 |
| 5 | Герасимов Б.И. и др. | Основы научных исследований | М.: ФОРУМ, 2009 г.<br>учебное пособие | 8 |
| 6 | Троицкая Е.В., Калинина Н.В. | Методические указания по прохождению всех видов практик | Н.Н., 2018.<br>НГТУ | 200 |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Автор (ы) | Заглавие | Издательство, год издания, гриф | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|---|---|
| 1 | А.Г.Воеводин, | Исследование | НГТУ, 2018 | Электронный |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | А.В. Малахов | политропного процесса сжатия поршневого компрессора | Учебное пособие | вариант |
| 2 | А.Г.Воеводин, С.Н.Хрунков, С.Н. Зеленов, Г.И. Самойлов | Обследование энергетических установок методами газового анализа | НГТУ, 2014 Учебное пособие | Электронный вариант |
| 3 | В.Л. Химич, Ю.П. Чернигин | Управление качеством продукции, стандартизация и сертификация Часть 2 . Судовые энергетические установки | НГТУ, 2015 Учебное пособие | 27 |
| 4 | А.В. Локтев | Приемо-сдаточные испытания судового оборудования имитационными способами | НГТУ, 2011 Учебное пособие | 30 |
| 5 | Калинина Н.В. | Требования к оформлению текстовой документации | Н.Н., 2009, НГТУ. Метод. указания | 180 |
| 6 | Калинина Н.В. | Учебно – методическое пособие к научно – исследовательской работе | Н.Н, НГТУ, 2019 | 200 |

8.3. Нормативно-правовые акты:

- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в НГТУ https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/upravleniya/umu/otdel_practiki/polozh-prakt-op-vo.pdf?01-10

8.4. Периодические издания:

- научно – технический журнал «Судостроение», СПб;
- научно – технический журнал «Водный транспорт – XXI век», Москва.
- научно – технический журнал «Морской флот», СПб.

8.5. Ресурсы сети «Интернет»:

1. Используются ресурсы в поисковой системе yandex, а также:

- http://www.vympel.ru (Сайт конструкторского бюро по проектированию судов «Вымпел») ;
- http://www.seatech.ru/rus/project/cargoships.htm (Сайт компании "Си Тех" ("Sea Tech"));
- http://www.korabel.ru/catalogue (информационно-поисковая система «корабел.ру»);https://rs-class.org/ (сайт Российского морского Регистра судоходства) ;
- https://www.rivreg.ru/ (сайт Российского речного Регистра РФ);

2. Научно-техническая библиотека НГТУ:
   - Электронный адрес: http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/index.html ;
   - Электронный каталог книг: http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/index.html ;
   - Электронный каталог периодических изданий: https://www.nntu.ru/content/nauka/resursy

3. Информационная система доступа к каталогам библиотек сферы образования и науки ЭКБСОН: http://www.vlibrary.ru .
4. Электронные библиотечные системы:
ЭБС «Консультант студента» (Электронная библиотека технического ВУЗа): http://www.studentlibrary.ru
5. Центр дистанционных образовательных технологий НГТУ
   - Электронная библиотека: http://cdot-nntu.ru/wp/электронный-каталог/

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

При прохождении практики студент пользуется пакетами компьютерных программ Microsoft Office (Word, Excel, Power Point и др.), Auto Cad, а также пакетами графических и расчетных прикладных программ предприятия места прохождения практики (Компас, Mat Cad, Mat Lab,Космос, Inventor, Adem и др.).

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождения практики в лабораториях кафедры используется следующее основное оборудование.
Лаборатория 5107 «Газотурбинные двигатели»:
- газотурбинная установка ТС-12;
-авиационный двигатель НК-4 (макет);
- авиационный двигатель АИ-25 (макет);
-установка для определения температуры сгорания топлива.
Лаборатория 2104 «Двигатели внутреннего сгорания»:
- судовой дизель 6ЧН 25/34 с гидротормозом;
-судовой котел КВА 0,25/3М;
- тормозной стенд для испытаний бензиновых двигателей;
-дизель-генераторная установка «Элад 5000Х».

При проведении практики на кафедре материально-техническое оснащение аудиторий кафедры:

| Номер | Кол-во | Наименование | Оснащенность | Программное обеспечение | Приспосо |
|---|---|---|---|---|---|

| ауд. | посадочных мест (комп.) | помещений, в том числе помещений для самостоятельной работы | помещений, в том числе помещений для самостоятельной работы** | лицензионное, с указанием реквизитов подтверждающего документа | распространяемое по свободной лицензии | предоставляемое образовательному учреждению на бесплатной основе в учебных целях | бленность для использования инвалидами и лицами с ОВЗ*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5326 | 20 | Помещение кафедры "Энергетические установки и тепловые двигатели" (проведение заседаний, семинаров, работа преподавателей) | Доска меловая; переносной мультимедийный проектор BENO MP776/MP777 Digital Projector; Компьютер PC Intel Core7-3820/8 Gb RAM/NVIDIA GeForce GTX 560/HDD 500 | Windows XP (Лицензия MSDN Academic Alliance (MSDNAA), договор №Tr021888 от 18.06.2008); Microsoft Office Professional Plus 2013 (лицензия № 61410938) | | | не приспособлена |
| 5325 | 68 | Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) | Доска меловая; Мультимедийный проектор BENO MP776/MP777 Digital Projector; Компьютер PC Intel Core7-3820/8Gb RAM /NVIDIA GeForce GTX 560/HDD 500 с Web-камерой A4TECH PK-910H | Windows XP (Лицензия MSDN Academic Alliance (MSDNAA), договор №Tr021888 от 18.06.2008); Microsoft Office Professional Plus 2013 (лицензия № 61410938) | | | не приспособлена |

При прохождении практики на предприятиях используется имеющееся там оборудование.

## 11. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

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

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

Для организации практики и процедуры аттестации по итогам практики для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, могут быть приняты РПП, устанавливающие возможность дистанционного (частичного или полного) прохождения практики по согласованию с руководителем от кафедры.

При необходимости в образовательном процессе применяются дистанционные методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ, указанные в разделе 12.

Конкретное содержание программы практики и условия ее организации и проведения для обучающихся с ОВЗ и инвалидов разрабатывается при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных условий.

## 12. Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При необходимости, практика может быть организована частично без непосредственного нахождения обучающегося на рабочем месте в профильной организации либо в вузе (дистанционная форма).

Примерный календарный график практики может предусматривать проведение организационного и производственного этапа с использованием дистанционных образовательных технологий.

Для организации дистанционной работы разрабатываются и направляются студентам индивидуальное задание на практику, график проведения практики.

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, которые будут выполняться обучающимися в формате дистанционной (удаленной) работы при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии с руководителями практики как со стороны вуза, так и со стороны профильной организации:

- обзор интернет - источников и сбор информации по теме задания;

-написание рефератов и отчетов.

В случае осуществления практики в дистанционной форме, отчёт направляется студентом в электронном виде руководителю практики для контроля и согласования. Защита отчета по практике осуществляется в этом случае посредством дистанционных образовательных технологий.

При осуществлении образовательного процесса могут использоваться следующие дистанционные образовательные технологии:

- e-mail;
- eLearning и др.