

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена на  
заседании ученого совета  
факультета от 20.12.2022  
протокол № 4

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета инженерных систем и  
сооружений Яременко С.А./



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Профиль Природоохранное обустройство территорий


Квалификация выпускника бакалавр

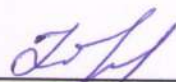
Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Автор программы  
Заведующий кафедрой  
Жилищно-коммунального  
хозяйства

  
Ю.А. Зубахина

  
Н.А. Драпалок

Руководитель ОПОП

  
Е.Э. Бурак

Воронеж 2022

## **1.ЦЕЛИ ИЗДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1.Цели практики**

Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

### **1.2. Задачи прохождения практики**

- приобретение практических навыков разработки проектов;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики–Производственная практика.

Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики–дискретно

Способ проведенияпрактики–стационарная,выездная.

Стационарная практикапроводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.

Выездная практикапроводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между

предприятиями (организациями) и ВУЗом.

### **3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

### **4.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;

ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

<b>Кодкомпетенции</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и

	<b>ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ</b>
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность—2 недели.

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
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.	84
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
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

### 7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданий на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

## 7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				

	среды					
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

1. Microsoft Office Excel 2013/2007.

**Бесплатное программное обеспечение**

- |      |      |          |          |      |      |      |      |           |
|------|------|----------|----------|------|------|------|------|-----------|
| 1. 7 | 2. 7 | 3. Adobe | 4. Adobe | 5. 7 | 6. 7 | 7. 7 | 8. 7 | 9. Pascal |
| z    | z    | obe      | Flash    | z    | z    | z    | z    | cal       |
| i    | i    | Flas     | Player   | i    | i    | i    | i    | AB        |
| p    | p    | h        | PPAPI.   | p    | p    | p    | p    | C.N       |
| .    | .    | Pla      |          | .    | .    | .    | .    | ET.       |
|      |      | yer      |          |      |      |      |      |           |
|      |      | NP       |          |      |      |      |      |           |
|      |      | API      |          |      |      |      |      |           |
|      |      | 1        |          |      |      |      |      |           |
|      |      | 1        |          |      |      |      |      |           |
|      |      | 1        |          |      |      |      |      |           |

10. PDF24 Creator.  
 Образовательный портал ВГТУ  
 Журнал Строй Строи  
 ЗОДЧИЙ Адрес oit портал тельн  
 ресурса: el.c.py ый  
<http://tehne.com/nlub> Адрес порта  
<ode/5728>. ресурс л —  
 Со а: социа  
 об <https://> льная  
 ще [www.st](http://www.st) сеть  
 ств [royport](http://royport) для  
 о [al.ru/](http://al.ru/). строи  
 стр телей.  
 оит «Мы  
 еле Строи  
 й тели»  
 РФ адрес  
 адр ресур  
 ес са:  
 рес <http://>  
 урс [stroite](http://stroite)  
 а: [lnii-po](http://lnii-po)  
[htt](http://) [rtal.ru](http://rtal.ru)  
[p://](http://) /.  
[ww](http://)  
[w.s](http://)  
[troi](http://)  
[tel.](http://)  
[clu](http://)  
[b/](http://).

**9.**  
**МАТ** Те  
**ЕРИАЛЬН** хн  
**О-ТЕХНИ** ол  
**ЧЕСКАЯ** ог  
**БАЗА,** ич  
**НЕОБХО** еск  
**ДИМАЯ** ая  
**ДЛЯ** (пр  
**ПРОВЕДЕ** ое  
**НИЯ** кт  
**ПРАКТИК** но-  
**И** тех  
 но  
 лог  
 ич  
 еск  
 ая)  
 пр  
 акт  
 ик  
 а  
 об  
 уч  
 аю  
 щи  
 хся  
 орг  
 ан  
 из  
 ует  
 ся  
 в  
 со  
 отв  
 етс

ТВ  
ИИ  
С  
ДО  
ГОВ  
ОР  
АМ  
И  
ОБ  
ОРГ  
АН  
ИЗА  
ЦИ  
И И  
ПР  
ОХ  
ОЖ  
ДЕ  
НИ  
И  
ПР  
АКТ  
ИК  
И  
ОБ  
УЧ  
АЮ  
ЩИ  
ХСЯ  
,  
ЗАК  
ЛЮ  
ЧЕ  
НН  
ЫМ  
И С  
ПР  
ОФ  
ИЛ  
ЬН  
ЫМ  
И  
ОРГ  
АН  
ИЗА



ци  
ям  
и,  
рас  
по  
лаг  
аю  
щи  
ми  
не  
об  
хо  
ди  
мо  
й  
ма  
тер  
иа  
ль  
но-  
тех  
ни  
чес  
ко  
й  
баз  
ой  
(в  
со  
отв  
етс  
тв  
ии  
с  
со  
де  
рж  
ан  
ие  
м  
пр  
акт  
ик  
и и  
пл

ан  
ир  
уе  
мы  
ми  
рез  
ул  
ьта  
та  
ми  
об  
уч  
ен  
ия  
по  
пр  
акт  
ик  
е)  
и  
об  
ес  
пе  
чи  
ва  
ю  
щи  
х  
со  
бл  
юд  
ен  
ие  
тре  
бо  
ва  
ни  
й  
пр  
от  
ив  
оп  
ож  
ар  
но

й  
без  
оп  
ас  
но  
ст  
и,  
ох  
ра  
ны  
тр  
уд  
а и  
тех  
ни  
ки  
без  
оп  
ас  
но  
ст  
и.  
Пр  
оф  
ил  
ьн  
ые  
орг  
ан  
иза  
ци  
и в  
со  
отв  
етс  
тв  
ии  
с  
до  
гов  
ор  
ом  
соз  
да  
ют

ус  
ло  
ви  
я  
дл  
я  
по  
лу  
че  
ни  
я  
об  
уч  
аю  
щи  
ми  
ся  
оп  
ыт  
а  
пр  
оф  
есс  
ио  
на  
ль  
но  
й  
де  
яте  
ль  
но  
ст  
и,  
пр  
ед  
ост  
ав  
ля  
ют  
об  
уч  
аю  
щи  
мс

я и  
ру  
ко  
во  
ди  
тел  
ю  
пр  
акт  
ик  
и  
от  
ка  
фе  
др  
ы  
воз  
мо  
жн  
ост  
ь  
по  
льз  
ов  
ать  
ся  
по  
ме  
ще  
ни  
ям  
и  
орг  
ан  
иза  
ци  
и  
(ла  
бо  
рат  
ор  
ия  
ми  
,  
ка

би  
не  
та  
ми  
,  
би  
бл  
ио  
тек  
ой)  
,  
пр  
ед  
ост  
ав  
ля  
ют  
об  
ор  
уд  
ов  
ан  
ие  
и  
тех  
ни  
чес  
ки  
е  
сре  
дст  
ва  
об  
уч  
ен  
ия  
в  
об  
ъе  
ме,  
по  
зво  
ля  
ю  
ще

М  
ВЫ  
ПО  
ЛН  
ЯТЬ  
ОП  
РЕ  
ДЕ  
ЛЕ  
НН  
ЫЕ  
ВИ  
ДЫ  
РА  
БО  
Т,  
СВЯ  
ЗАН  
НЫ  
Е С  
БУ  
ДУ  
ЩЕ  
Й  
ПР  
ОФ  
ЕСС  
ИО  
НА  
ЛЬ  
НО  
Й  
ДЕ  
ЯТЕ  
ЛЬ  
НО  
СТЬ  
Ю  
ОБ  
УЧ  
АЮ  
ЩЕ  
ГОС  
Я.  
В

ка  
чес  
тве  
ма  
тер  
иа  
ль  
но-  
тех  
ни  
чес  
ког  
о  
об  
ес  
пе  
че  
ни  
я  
пр  
акт  
ик  
и  
на  
баз  
е  
ун  
ив  
ерс  
ит  
ета  
ис  
по  
льз  
ует  
ся  
ла  
бо  
рат  
ор  
на  
я  
баз  
а  
ка



фе  
др  
ы  
«Ж  
ил  
ищ  
но-  
ко  
мм  
ун  
аль  
но  
го  
хоз  
яй  
ств  
а».  
Пр  
и  
пр  
ов  
еде  
ни  
и  
на  
уч  
ны  
х  
ис  
сле  
до  
ва  
ни  
й  
об  
ес  
пе  
чи  
вае  
тся  
до  
сту  
п к  
сет  
и

Ин  
тер  
не  
т,  
со  
отв  
етс  
тву  
ю  
ще  
е  
об  
ор  
уд  
ов  
ан  
ие  
пр  
ед  
ус  
мо  
тре  
но  
в  
уч  
еб  
но  
й  
ау  
ди  
то  
ри  
и  
13  
25,  
зак  
ре  
пл  
ен  
но  
й  
за  
ка  
фе  
др

ой  
жи  
ли  
щн  
о-к  
ом  
му  
на  
ль  
но  
го  
хоз  
яй  
ств  
а.

## **1.ЦЕЛИ ИЗДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1.Цели практики**

Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

### **1.2. Задачи прохождения практики**

- приобретение практических навыков разработки проектов;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## 2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики–Производственная практика.

Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики–дискретно

Способ проведения практики–стационарная,выездная.

Стационарная практикапроводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.

Выездная практикапроводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.

## 3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

## 4.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;

ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

Кодкомпетенции	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-2	Знать положения водного и земельного

	законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность—2 недели.

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
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	84

		практического материала.	
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
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

### **7.1 Подготовка отчета о прохождении практики**

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданий на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

### **7.2 Этап промежуточного контроля знаний**

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
-------------	---	-------------------------------	---------	--------	--------	----------

ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимальной возможности количества баллов	61%-80% от максимальной возможности количества баллов	41%-60% от максимальной возможности количества баллов	Менее 41% от максимальной возможности количества баллов
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимальной возможности количества баллов	61%-80% от максимальной возможности количества баллов	41%-60% от максимальной возможности количества баллов	Менее 41% от максимальной возможности количества баллов
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

2.	Microsoft Office Excel 2013/2007.	3.	4.	М	5.	6.	"Прогр	7.	Модуль	8.	9.	10.	11.
				и	с	огр			ь				
				с	т	амм			"Прогр				
				г	с	ная			аммны				
				о	л	сис			й				
				с	а	тем			компле				
				о	т	а			кс				
				ft		для			поиска				
				О	л	обн			тексто				
				ff	т	ару			вых				
				і	с	жен			заимст				
				с	т	ия			вовани				
				е	с	тек			й в				
				О	с	сто			открыт				
				и	с	вых			ых				
				tl	і	заи			источн				
				о	с	мст			иках				
				о	т	вов			сети				
				k	а	ани			интерн				
				2	л	й в			ет				
				0		уче			"Анти				
				1	т	бны			плагиа				
				3	т	х и			т-инте				
				/	т	нау			рнет"".				
				2	с	чны							
				0		х							
				0	л	раб							
				7	л	ота							
				.	л	х							
				.		"Ан							
				.		тип							
				.		лаг							
				.		иат.							
				.		ВУ							
				.		З"".							





## Бесплатное программное обеспечение

11. PDF24 Creator.

Образовательный портал ВГТУ	
Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <a href="http://tehne.com/node/5728">http://tehne.com/node/5728</a> .	Stroitel.club. Сообщество строителей РФ адрес ресурса: <a href="http://www.stroitel.club/">http://www.stroitel.club/</a> .
<b>1.ЦЕЛИ ИЗАДАЧИ ПРАКТИКИ</b> <b>1.1.Цели практики</b>  Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации	<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> 1. Учебный портал ВГТУ <a href="http://www.vorstu.ru">www.vorstu.ru</a> .

проектного и  
строительного дела в  
реальных условиях  
проектной организации.  
Следует также  
ознакомиться со  
структурой предприятия,  
изучить правила охраны  
труда, техники  
безопасности и  
производственной  
санитарии, а также  
способы и устройства по  
охране окружающей  
среды, действующие на  
предприятии.

Практика в  
научно-исследовательских  
и  
проектно-конструкторских  
организациях  
предполагает  
ознакомление с их целями  
и задачами, организацией  
труда, структурой,  
методами работы,  
техническими средствами  
научных исследований и  
проектирования,  
контрольными приборами  
и средствами  
вычислительной техники,  
правилами оформления  
технической  
документации, а также  
способами и  
устройствами,  
обеспечивающими  
микроклимат в  
помещениях.

## **1.2. Задачи прохождения практики**

– приобретение

практических навыков разработки проектов;  
– изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;  
– обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;  
– развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

**Вид**  
практики–Производственная практика.

**Тип**  
практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

**Форма проведения**  
практики–дискретно

**Способ**  
проведенияпрактики–стационарная,выездная.

**Стационарная**  
практикапроводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.

**Выездная**  
практикапроводится в местах проведения

практик, расположенных  
вне г.Воронежа.

Способ проведения  
практики определяется  
индивидуально для  
каждого студента и  
указывается в приказе на  
практику.

Место проведения  
практики–перечень  
объектов для прохождения  
практики устанавливается  
на основе типовых  
двусторонних договоров  
между предприятиями  
(организациями) и ВУЗом.

### **3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика  
«Технологическая  
(проектно-технологическа  
я) практика» относится к  
части, формируемой  
участниками  
образовательных  
отношений блока Б.2  
учебного плана.

### **4.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**

## ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов

выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;

ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательств

	<p>ьства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды</p>	
	<p>Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды</p>	
	<p>Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и</p>	

	правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	
	Владеть способностью соблюдать установленную	



технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность – 2 недели.

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
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности.	2

		Распределени езаданий. Инструктаж оохранетруда и пожарнойбез опасности.	
2	Знакомс тво с ведуще й органи зацией	Изучение организацион ной структуры организации. Изучение нормативно-т ехнической документаци и.	10
3	Практи ческая работа	Выполнение индивидуаль ных заданий. Сбор практическог о материала.	84
4	Подгото вка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структуриров ание материала для раскрытия соответствую щих тем для отчета. Оформлениео тчета. Предоставлен исотчетаруко водителю.	10
5	Защита отчета		2
<b>Итого</b>			<b>108</b>

**7.ОЦЕНОЧНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО  
ПРОХОЖДЕНИЮ  
ПРАКТИКИ**

**7.1Подготовка  
отчета о прохождении  
практики**

Аттестация по

итогах практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданий на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике.

Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические

результаты прохождения  
практики

5. Заключение

6. Список

использованных

источников и литературы

7. Приложения (при  
наличии)

## 7.2 Этап

### промежуточного контроля знаний

Результаты  
промежуточного контроля  
знаний оцениваются в 6  
семестре по  
четырёхбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно

»;

«неудовлетворитель

но».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать положение водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании,	2 - полное освоение знаний 1 – неположенные знания	Более 80% от максим	61% от максим	41% от максим	Менее 41%

землепользования и обустройства природной среды	знание основ	честности	статья	лов	честность
Уметь анализировать положение водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользования и обустройства природной среды	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение приобретения				
Владеть способностью исполнять положение водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения				

	ов при водопо льзова нии, землеп ользов ании и обустр ойстве природ ной среды	ия 0 – вла ден ие не при обр етен о				
ПК-3	Знать основн ые принц ипы строит ельств а и эксплу атации объект ов природ ообуст ройств а и водопо льзова ния	2 - пол ное осв оен ие зна ния 1 – неп олн ое осв оен ие зна ния 0 – зна ние не осв оен о	Бо ле е 80 % от ма кс им ал ьн о во зм ож но го ко ли че ст ва ба лл ов	61 %- 80 % от ма кс им ал ьн о во зм ож но го ко ли че ст ва ба лл ов	41 %- 60 % от ма кс им альн о воз мо жн ого кол иче ств а бал лов	М ен ее 41 % от ма кс им альн о альн о воз мо жн ого кол иче ств а ко ли че ст ва ба лл ов
	Уметь контро лирова ть устано вленну ю технол огичес кую дисцип лину при строит ельств е и эксплу атации объект ов природ ообуст ройств а и водопо льзова	2 - пол ное при обр етен ие уме ния 1 – неп олн ое при обр етен ие уме ния 0 – уме ние не при обр етен				

	ния Владеть способность соблюдать дать устано вленну ю технол огичес кую дисципли ну при строит ельств е и эксплу атации объект ов природ ообуст ройств а и водопо льзова ния	о 2 - пол ное при обр етен ие вла ден ия 1 – неп олн ое при обр етен ие вла ден ия 0 – вла ден ие не при обр етен о				
<p><b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ</b></p>						
12. Microsoft Office Excel 2013/2007. 13. Бесплатное программное обеспечение 12.PDF24 Creator.			13. Microsoft Office Power Point 2013/2007. PicPick.			

Образовательный портал ВГУ

**Информационная справочная система** <http://windowski.ccheu.w.edu.ru/>

**Состав** MasStarая техника литература Каталог адреса ресурсы:

а

пр ич г <http://retr>  
оф ескчер [olib.naro](http://olib.naro)  
есс ий теж [d.ru/book](http://d.ru/book)  
ио фо ей [e1.html](http://e1.html).  
на ру адр  
ль м ес  
ны ад рес  
е ресурс  
баз реса:  
ы ур <http>  
да са: <s://>  
нн [htt mas](http://htt mas)  
ых [ps: tera](http://ps: tera)  
[//w ero](http://w ero).  
[w ru](http://w ru).  
[w.t](http://w.t)  
[eh](http://eh)  
[nar](http://nar)  
[i.ru](http://i.ru)  
/.

Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цели практики

Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

### 1.2. Задачи прохождения практики

- приобретение практических навыков разработки проектов;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной



документации;

– обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;

– развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики–Производственная практика.

Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики–дискретно

Способ проведенияпрактики–стационарная,выездная.

Стационарная практикапроводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.

Выездная практикапроводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.

## **3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

## **4.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;

ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению

ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

<b>Кодкомпетенции</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность—2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по

тапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами,	2

		требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	84
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
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

### **7.1 Подготовка отчета о прохождении практики**

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданий на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

### **7.2 Этап промежуточного контроля знаний**

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;  
«удовлетворительно»;  
«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

1.	2.	3.	8.3	Ли	1	15.
Учебная	Научная	www.iprobo	<b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсова</b>	<b>ценности информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсова</b>		Microsoft Office Word 2013/2007.
портальная библиотека	электронная библиотека ВГУ	oksho.ru – портал электронной библиотеки ВГУ <a href="https://elibrar.w.vors.tu.ru">https://elibrar.w.vors.tu.ru</a>				

**ионных  
справочны  
х систем:**

16. Microsoft Office Excel 2013/2007.

**Бесплатное программное обеспечение**

<p>14. PDF24 Creator. 15. Образовательный портал ВГТУ</p>	<p align="center">1</p> <p align="center">2</p>	<p>3. SketchUp. 4. <b>Информационная справочная система</b></p>	<p>5. WinDj View.  http://window.edu.ru  https://wiki.cchgeu.ru/</p>
<p>Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <a href="http://tehne.com/node/5728">http://tehne.com/node/5728</a>.</p>	<p>Stroitel.club. Сообщество строителей РФ адрес ресурса: <a href="http://www.stroitel.club/">http://www.stroitel.club/</a>.</p>	<p>Стройпортал.ру Адрес ресурса: <a href="https://www.stroyportal.ru/">https://www.stroyportal.ru/</a>.</p>	<p>Строительный портал — социальная сеть для строителей. «Мы Строители» адрес ресурса: <a href="http://stroitelniy-portal.ru/">http://stroitelniy-portal.ru/</a>.</p>
<p><b>1.ЦЕЛИ ИЗАДАЧИ ПРАКТИКИ</b> <b>1.1.Цели практики</b>  Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранн</p>	<p><b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b></p>	<p><b>8.1</b> <b>Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики</b></p>	<p>6. Методические указания по прохождению учебной и производственной практики: методическое</p>

<p>ого обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования ; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.</p> <p>Практика</p> <p>В научно-исследовательских и проектно-конструкторских</p>				<p>указания / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Н. П. Кодочнигова. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2020. 29 с. <a href="https://cchgeu.ru/upload/iblock/a34/methodicheskie-ukazaniya-po-proizvodstvennoy-praktike.pdf">https://cchgeu.ru/upload/iblock/a34/methodicheskie-ukazaniya-po-proizvodstvennoy-praktike.pdf</a>.</p>
---	--	--	--	---

<p>организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.</p> <p style="text-align: center;"><b>1.2.</b></p> <p><b>Задачи прохождения практики</b></p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>приобретение практических навыков разработки проектов;</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p>изучение</p>				
---	--	--	--	--



<p>организации труда на стадиях разработки проектной документации;</p> <p>—</p> <p>обобщение, систематизация и совершенствова ние знаний, полученных в процессе теоретического обучения;</p> <p>—</p> <p>развитие навыков реальной проектной работы и организаторско й работы в профессиональ ном коллективе.</p> <p><b>2.ХАРАКТЕРИ СТИКА ПРАКТИКИ</b></p> <p>Вид практики—Прои зводственная практика.</p> <p>Тип практика—Техно логическая (проектно-техн ологическая) практика.</p> <p>Форма проведения практики—дискр етно</p>				
---	--	--	--	--

<p>Способ проведения практики – стационарная, выездная.</p> <p>Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенных на территории г. Воронежа и в ВГТУ.</p> <p>Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.</p> <p>Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.</p> <p>Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями</p>				
--	--	--	--	--

(организациями)  
и ВУЗом.

**3.МЕСТО  
ПРАКТИКИ В  
СТРУКТУРЕ  
ОПОП**

Практика  
«Технологическая  
(проектно-технологическая)  
практика»  
относится к  
части,  
формируемой  
участниками  
образовательных  
отношений  
блока Б.2  
учебного плана.

**4.ПЕРЕЧЕНЬ  
ПЛАНИРУЕМ  
ЫХ  
РЕЗУЛЬТАТО  
В ОБУЧЕНИЯ  
ПРИ  
ПРОХОЖДЕН  
ИИ  
ПРАКТИКИ,  
СООТНЕСЕН  
НЫХ  
СПЛАНИРУЕ  
МЫМИ  
РЕЗУЛЬТАТА  
МИ  
ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕ  
ЛЬНОЙ**

<p><b>ПРОГРАММЫ</b></p> <p>Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:</p> <p><b>ПК-2 –</b>  Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;</p> <p><b>ПК-3 -</b>  Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю</p>				
--	--	--	--	--

<p>качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;</p>					
<p><b>Код компетенции</b></p>	<p><b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b></p>				
<p>ПК-2</p>	<p>Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землеп</p>				

	ользов ании и обустр ойстве приро дной среды				
	Уметь анализ ироват ь полож ения водног о и земель ного законо датель ства и прави л охран ы приро дных ресурс ов при водоп ользов ании, землеп ользов ании и обустр ойстве приро дной среды				
	Владе				

	<p>ть способ ность ю исполь зовать полож ения водног о и земель ного законо датель ства и прави л охран ы приро дных ресурс ов при водоп ользов ании, землеп ользов ании и обустр ойстве приро дной среды</p>				
ПК-3	<p>Знать основ ные принц ипы строит ельств а и эксплу атации объект</p>				

<p>ов приро дообус тройст ва и водоп ользов ания</p>				
<p>Уметь контро лировать ть устано вленн ую технол огичес кую дисци плину при строит ельств е и эксплу атации объект ов приро дообус тройст ва и водоп ользов ания</p>				
<p>Владе тьспос обност ью соблю дать устано вленн ую технол</p>				



огическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общий объем практики составляет 33 е.е., ее продолжительность – 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И**

**6.1** Содержание разделов практики и распределение

**ДОЕМКОСТИПОЭТ  
апам**

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час				
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями и к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2				
2	Знакомство с видами организаций	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической докуме	10				

		нтации	
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	84
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Представление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
<b>Итого</b>			<b>108</b>
<b>7.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ</b>			

**ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

**7.1 Подготовка отчета о прохождении практики**

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня

<p>И оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных задание на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:</p> <p>1. Титульный лист</p> <p>2. Содержание</p>				
---	--	--	--	--

<p>3.Введение(цель практики, задачи практики)</p> <p>4.Практические результаты прохождения практики</p> <p>5.Заключение</p> <p>6.Список использованных источников и литературы</p> <p>7.Приложения(при наличии)</p> <p><b>7.2Этап промежуточного контроля знаний</b></p> <p>Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:</p> <p>«отлично»;</p> <p>«хорошо»;</p> <p>«удовлетворительно»;</p> <p>«неудовлетворительно».</p>										
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="225 1944 312 2072">Компетенция</td> <td data-bbox="312 1944 384 2072">Результаты обучения</td> <td data-bbox="384 1944 456 2072">Эксперт</td> <td data-bbox="456 1944 528 2072">Оценки</td> <td data-bbox="528 1944 600 2072">Удовлетворенность</td> <td data-bbox="600 1944 671 2072">Н</td> </tr> </table>	Компетенция	Результаты обучения	Эксперт	Оценки	Удовлетворенность	Н				
Компетенция	Результаты обучения	Эксперт	Оценки	Удовлетворенность	Н					

	чен ия, хар акт ери зу ющ ие Сф ор ми ров ан нос ть ко мп ете нци и	е р т о	ч н о	ш л.	л. о в л .
ПК-2	Зн ат ь по ло же ни я во дн ог ои зе ме ль но го за ко но да те ль ст ва и пр ав ил ох ра ны пр ир од ны х ре су рс	2 - п л о л н о е % о с т в о и е н к с и е и м з н а л ь н о в о з м о ж н о г о к л о к о л ч и ч е с т в е т с т в	Б о 1 % 8 0 % 0 % о м т к с м к с и л ь н а л ь н о в о з м о ж н о г о к л о к о л ч и ч е с т в е т с т в	6 1 % 8 0 % 0 % о м т к с м к с и л ь н а л ь н о в о з м о ж н о г о к л о к о л ч и ч е с т в е т с т в	4 1 % - 6 % 4 1 % о т м а к с и м к с и л ь н а л ь н о в о з м о ж н о г о к л о к о л ч и ч е с т в е т с т в

<p>ов пр и во до по ль зо ва ни и, зе мл еп ол ьз ов ан ии и об ус тр ой ст ве пр ир од но й ср ед ы</p>	<p>з н а и я 0 — з н а н и е м л е н е о с в о е н о</p>	<p>в а б а л о л о в</p>	<p>а б л л о л о в</p>	<p>в а б л о л о в</p>				
<p>У ме ть ан ал из ир ов ат ь по ло же ни я во дн ог о и зе ме ль но го за</p>	<p>2 - п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е н и я 1 — н</p>							



<p>ко но да те ль ст ва и пр ав ил ох ра ны пр ир од ны х ре су рс ов пр и во до по ль зо ва ни и, зе мл еп ол ьз ов ан ии и об ус тр ой ст ве пр ир од но й ср</p>	<p>е П о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е н и я О — у м е н и е н е п р и о б р е т е н о</p>								
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ед									
ы									
Вл	2								
ад	-								
ет	п								
ь	о								
сп	л								
ос	н								
об	о								
но	е								
ст	п								
ью	р								
ис	и								
по	о								
ль	б								
зо	р								
ва	е								
ть	т								
по	е								
ло	н								
же	и								
ни	е								
я	в								
во	л								
дн	а								
ог	д								
о	и								
зе	н								
ме	и								
ль	я								
но	1								
го	-								
за	н								
ко	е								
но	п								
да	о								
те	л								
ль	н								
ст	о								
ва	е								
и	п								
пр	р								
ав	и								
ил	о								
ох	б								
ра	р								
ны	е								
пр	т								
ир	е								
од	н								
ны	и								
х	е								
ре	в								
су	л								
рс	а								
ов	д								
пр	е								
и	н								
во	и								
до	я								
по	0								
ль	-								

	зо ва ни и, зе мл еп ол ьз ов ан ии об ус тр ой ст ве пр ир од но й ср ед ы	в л а д е н и е н е п р и о б р е т е н о								
ПК-3	Зн ат ь ос но вн ые пр ин ци пы ст ро ит ел ьс тв аи эк сп лу ат ац ии об ье кт ов пр ир од оо бу ст ро йс	2 - о л е н н о % о с о т а в т о е н к с и м з на ль н и но я 1 - н е п о ж но н ог о е о к ло бу с ол ч о в ли е о	Б о л е н н о % о с о т а в т о е н к с и м з на ль н и но я 1 - н е п о ж но н ог о е о к ло бу с ол ч о в ли е о	6 1 % 8 0 % 0 % о м о т к т м а с м а к с и а с м л и м а ль н о н н о в о м о з о з м ж з мон ж но г о к о г о к о и к о л ч о л и е с и	4 1 % 8 0 % 0 % т % о т к т м а с м а к с и а с м л и м а ль н о н н о в о м о з о з м ж з мон ж но г о к о г о к о и к о л ч о л и е с и	М е н е е 4 1 % % о т к т м а с м а к с и а с м л и м а ль н о н н о в о м о з о з м ж з мон ж но г о к о г о к о и к о л ч о л и е с и				

<p>тваи вои дои поль зова ни я</p>	<p>ен ист е з на на и и е е о с в о е н о</p>	<p>ч е с т в а б л о в</p>	<p>т с т в а б л о в</p>	<p>ч е с т в а б л о в</p>				
<p>У ме ть ко нт ро ли ро ва ть ус та но вл ен ну ю те хн ол ог ич ес ку ю ди сц ип ли ну пр и ст ро ит ел</p>	<p>2 - п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е н и я 1 - н е п о л н о е</p>							

Ыс тв е и эк сп лу ат ац ии об ъе кт ов пр ир од оо бу ст ро йс тв а и во до по ль зо ва ни я	П р и о б р е т е н и е у м е н и я О — у м е н и е н е п р и о б р е т е н о							
Вл ад ет ь сп ос об но ст ью со бл юд ат ь ус та но вл ен ну ю те хн	2 - п о л н о е п р и о б р е т е н и е в л а д							

ол ог ич ес ку ю ди сц ип ли ну пр и ст ро ит ел ьс тв е и эк сп лу ат ац ии об ье кт ов пр ир од оо бу ст ро йс тв а и во до по ль зо ва ни я	е н и я 1 — н е п о л н о е п р и о б р е т е н и е в л а д е н и я 0 — в л а д е н и е п р и о б р е т е н о				
---	---	--	--	--	--

<p style="text-align: center;"><b>8. УЧЕБНО -МЕТОДИЧЕС КОЕ ИНФОР МАЦИОННОЕ</b></p>				
	<p>1. Учебный портал ВГТУ <a href="http://www.vors.tu.ru">www.vors.tu.ru</a>.</p>	<p>2. Научная электронная библиотека <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>.</p>	<p>3. <a href="http://www.iprobookshop.ru">www.iprobookshop.ru</a> – электронная библиотека.</p>	
<p>17. Microsoft Office Excel 2013/2007.</p>	<p>18. Microsoft Office PowerPoint 2013/2007.</p>	<p>19. Microsoft Office Outlook 2013/2007.</p>	<p>20. Acrobat Professional 11.0 MLP.</p>	<p>21. "Программаменная система тем для обучающихся текстовых заданий учебнынаучных работ"</p>

				"А нт ип лаг иат .В УЗ "".
<b>Бесплатное программное обеспечение</b>		16. 7zip.	17. Adobe Acrobat Reader.	18. Adobe Flash Player NPAPI.
19. PDF24 Creator.			20. PicPick.	21. SketchUp.

Образовательный портал ВГТУ

**Информационная справочная система**  
<http://winki.cchgeu.w.edu.ru/>

**Со временем нынче профессии на льны базы да ныих**

Те MasСтарая  
 hn tera техниче  
 ari.ero. кая  
 ru. ru литерату  
 Те Кат ра адрес  
 хн ало ресурса:  
 ич г <http://retr>  
 ескчер [olib.naro](http://olib.naro)  
 ий теж [d.ru/book](http://d.ru/book)  
 фо ей [e1.html](http://e1.html).  
 ру адр  
 м ес  
 ад рес  
 ресурс  
 ресурса:  
 ур [http](http://s://)  
 са: [s://](http://s://)  
[htt mas](http://mas)  
[ps: tera](http://tera)  
[//wero.](http://wero)  
[w ru.](http://w ru)  
[w.t](http://w.t)  
[eh](http://eh)  
[nar](http://nar)  
[i.ru](http://i.ru)  
 /.

Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>.



## **1.ЦЕЛИ ИЗДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1.Цели практики**

Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

### **1.2. Задачи прохождения практики**

- приобретение практических навыков разработки проектов;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики–Производственная практика.

Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики–дискретно

Способ проведенияпрактики–стационарная,выездная.

Стационарная практикапроводится в профильных организациях, расположенных натерритории г.Воронежа и в ВГТУ.

Выездная практикапроводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

### **4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;

ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность – 2 недели.

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
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.	84
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
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

### 7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на

основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданий на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

## 7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				

	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

	1. Учебный портал ВГТУ <a href="http://www.vors.tu.ru">www.vors.tu.ru</a> .	2. Научная электронная библиотека <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> .	3. <a href="http://www.iprobooks.hop.ru">www.iprobooks.hop.ru</a> – электронная библиотека.
22. Microsoft Office Excel 2013/2007.	23. Microsoft Office PowerPoint 2013	24. Microsoft Office Outlook 2013/2007.	25. Acrobat Professional 11.0 MLP.

	/200 7.		
<b>Бесплатное программное обеспечение</b>		22. 7zip.	23. Adobe Acrobat Reader.
24. PDF24 Creator.	25. PicPICK.	26. SketchUp.	27. WinDjView.
Образовательный портал ВГТУ		<b>Информационная справочная система</b>	http://window.edu.ru

Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>.

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**  
**1.1. Цели практики**  
 Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации.  
 Следует также

**ОБ8.1 ЕС ПЕРечень учебной Итеративной Рурь,н Акеобход Иимойд Клясво Иения практики**

7. Методически указаны по прохождению учебной и производственной практики: методически указаны / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2013. - 162 с. - ISBN 978-5-89040-459-6. URL: <http://www.iprbookshop.ru/22669.html>.  
 ; сост. Н. П. Кодчигова. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2020. 29 с. <https://cchgeu.ru/upl>

**Жерлыкина, М. Н.** Системы обеспечения микроклимата зданий и сооружений: Учебное пособие / Жерлыкина М. Н. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2013. - 162 с. - ISBN 978-5-89040-459-6. URL: <http://www.iprbookshop.ru/22669.html>.

**8.2**  
 Перечень ресурсов в сети "Интернет", необходимых для проведения практик

ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

#### Практика

В научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагается ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической

[oad/iblock/a34/metodicheskie-ukazaniya-po-prokhozheniyu-uchebnyy-oy-i-prilozheniya-stvennyy-oy-praktiki.pdf.](#)

документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

## **1.2.**

### **Задачи прохождения практики**

—  
приобретение практических навыков разработки проектов;

—  
изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;

—  
обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;

— развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.



## 2.ХАРАКТЕРИ СТИКА ПРАКТИКИ

Вид  
практики–Произ  
водственная  
практика.

Тип  
практика–Техно  
логическая  
(проектно-техно  
логическая)  
практика.

Форма  
проведения  
практики–дискр  
етно

Способ  
проведения прак  
тики–стационар  
ная,выездная.

Стациона  
рная  
практикапровод  
ится в  
профильных  
организациях,  
расположенных  
на территории  
г.Воронежа и в  
ВГТУ.

Выездная  
практикапровод  
ится в местах  
проведения  
практик,  
расположенных  
вне г.Воронежа.

Способ  
проведения  
практики  
определяется  
индивидуально

для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.

### **3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

**4.ПЕРЕЧЕНЬ  
ПЛАНИРУЕМ  
ЫХ  
РЕЗУЛЬТАТО  
В ОБУЧЕНИЯ  
ПРИ  
ПРОХОЖДЕН  
ИИ  
ПРАКТИКИ,  
СООТНЕСЕН  
НЫХ  
СПЛАНИРУЕ  
МЫМИ  
РЕЗУЛЬТАТА  
МИ  
ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕ  
ЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

Процесс  
прохождения  
практики  
«Технологическ  
ая  
(проектно-техно  
логическая)  
практика»  
направлен на  
формирование  
следующих  
компетенций:  
ПК-2 –  
Готов выбирать  
и применять  
технологии  
организации и  
строительства  
объектов  
природообустро  
йства и  
водопользовани  
я с учётом  
уникальных  
особенностей

ландшафта,  
природно-клима  
тических  
условий,  
современного  
уровня развития  
техники и  
технологии;  
ПК-3 -  
Способен к  
организации  
деятельности по  
обеспечению  
ресурсами,  
техническому  
обслуживанию,  
контролю  
качества,  
экологической  
безопасности  
работ в области  
природообустро  
йства и  
водопользовани  
я;

<b>Кодк омпе тенц ии</b>	<b>Резуль таты обучен ия, харак теризу ющие сформ ирова нность ь компе тенци и</b>
ПК-2	Знать полож ения водног о и

	земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов

	ов при водопо льзова нии, землеп ользов ании и обустр ойстве природ ной среды
	Владет ь способ ность ю исполь зовать полож ения водног о и земель ного законо датель ства и правил охран ы природ ных ресурс ов при водопо льзова нии, землеп ользов ании и обустр ойстве

	природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства

	а и водопо льзова ния
	Владет ьспосо бность ю соблю дать устано вленну ю технол огичес кую дисцип лину при строит ельств е и эксплу атации объект ов природ ообуст ройств а и водопо льзова ния

## **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общий  
объем практики  
составляет 3з.е.,  
ее



продолжительно  
сть–2 недели.

Форма  
промежуточной  
аттестации:  
зачет с оценкой.

## **6.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК И**

**6.1Содержание разделов  
практики и распределение  
трудоемкости по этапам**

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
-------	--------------------	------------------	-------------------

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 учебной организацией.	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического	84

		материала.	
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Представление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
<b>Итого</b>			<b>108</b>

**7.ОЦЕНОЧНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ  
ПО  
ПРОХОЖДЕНИЮ  
ПРАКТИКИ**

**7.1Подготовка отчета о прохождении практики**

Аттестаци  
я по итогам  
практики  
проводится в  
виде зачета с  
оценкой на  
основе  
экспертной  
оценки  
деятельности  
обучающегося и  
защиты отчета.  
По завершении  
практики  
студенты в  
последний день  
практики  
представляют на  
выпускающую  
кафедру: дневни  
к практики,  
включающий в  
себя отзывы  
руководителей  
практики от  
предприятия и  
ВУЗа о работе  
студента в  
период практики  
с оценкой  
уровня и  
оперативности  
выполнениями  
задания по  
практике,  
отношения к  
выполнению  
программы  
практики и т.п.;  
отчет по  
практике,  
включающий  
текстовые,  
табличные и  
графические

материалы,  
отражающие  
решение  
предусмотренны  
х задание на  
практику задач.  
В отчете  
приводится  
анализ  
поставленных  
задач; выбор  
необходимых  
методов и  
инструментальн  
ых средств для  
решения  
поставленных  
задач;  
результаты  
решения задач  
практики; общие  
выводы по  
практике.

Типовая  
структура  
отчета:

1. Титульн  
ый лист
2. Содержа  
ние
3. Введени  
е (цель практики,  
задачи  
практики)
4. Практич  
еские  
результаты  
прохождения  
практики
5. Заключе  
ние
6. Список  
использованных  
источников и  
литературы

7. Приложения (при наличии)

### 7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеристики эссе Сформированность компетенций	Э	К	С	П	Р	Т	Н	А	Я	О	Х	У	Н
		к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
ПК-2	Зн	2	Б	6	4	М								

ать	-	о	1	1	е
по	п	л	%	%	н
ло	о	е	-	-6	е
же	л	е	8	0	е
ни	н	8	0	%	4
я	о	0	%	о	1
во	е	%		т	%
дн	о		о	м	
ог	с	о	т	а	о
о и	в	т	м	к	т
зе	о	м	а	с	м
ме	е	а	к	и	а
ль	н	к	с	м	к
но	и	с	и	а	с
го	е	и	м	л	и
зак	з	м	а	ь	м
он	н	а	л	н	а
од	а	л	ь	о	л
ате	н	ь	н	в	ь
льс	и	н	о	о	н
тва	я	о	в	з	о
и	1	в	о	м	в
пр	-	о	з	о	о
ав	н	з	м	ж	з
ил	е	м	о	н	м
ох	п	о	ж	о	о
ра	о	ж	н	г	ж
ны	л	н	о	о	н
пр	н	о	г	к	о
ир	о	г	о	о	г
од	е	о	к	л	о
ны	о	к	о	и	к
х	с	о	л	ч	о
рес	в	л	и	е	л
ур	о	и	ч	с	и
со	е	ч	е	т	ч
в	н	е	с	в	е
пр	и	с	т	а	с
и	е	т	в	б	т
во	з	в	а	а	в
до	н	а	б	л	а
по	а	б	а	л	б
льз	н	а	л	о	а
ов	и	л	л	в	л
ан	я	л	о		л
ии,	0	о	в		о
зе	-	в			в
мл	з				
еп	н				
ол	а				
ьзо	н				
ва	и				
ни	е				
и и	н				
об	е				
уст	о				
ро	с				
йс	в				
тве	о				
пр	е				
ир	н				
од	о				
но					

	й сре ды				
	Ум еть ан ал из ир ов ать по ло же ни я во дн ог о и зе ме ль но го зак он од ате льс тва и пр ав ил ох ра ны пр ир од ны х рес ур со в пр и во до по льз ов ан	2 - п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е н и я 1 - н е п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е н о - у м е н и я 0 - у м е н			



ии, и зе е мл н еп е ол п ьзо р ва и ни б и и Р об е уст т ро н йс о тве пр ир од но й сре ды			
Вл 2 аде - ть п сп о ос л об н но о сть е ю п ис р по и льз о ов б ать р по е ло т же е ни н я и во е дн в ог л о и а зе д ме е ль н но и го я зак 1 он - од н ате е льс п тва о и л пр н ав о ил е ох п			

	ра ны пр ир од ны х рес ур со в пр и во до по льз ов ан ии, зе мл еп ол ьзо ва ни и об уст ро йс тве пр ир од но й сре ды	р и о б р е т е н и е в л а д е н и я О — в л а д е н и е н е п р и о б р е т е н о				
ПК-3	Зн ать ос но вн ые пр ин ци пы стр ои тел ьст ва и экс пл уат ац ии	2 - о л е н о е % о м с т в о м а к и н с и м з н а л ь н и	Б о л е н о % о м с т в о м а к и н с и м з н а л ь н и	6 1 - 8 0 % о м с т в о м а к и н с и м з н а л ь н и	4 1 - 0 % о м с т в о м а к и н с и м з н а л ь н и	М е н е 4 1 % о м с т в о м а к и н с и м з н а л ь н и

объ кт ов пр ир од оо бу стр ой ств а и во до по льз ов ан ия	я 1 н е п о л н о г о е к о с о л в о и ч е н е с т в з н а б н а л и я 0 - з н а н и е н е о с в о е н о	о в о з м о н ж о н г о н о к л о к о и ч с ч с в с т в б а в л а б л о л л о в - н а н и е н е о с в о е н о	в о м ж о н г о к л о к о и ч с ч с в с т в б а в л а б л о л л о в - н а н и е н е о с в о е н о	о в о з м о н ж о н г о н о к л о к о и ч с ч с в с т в б а в л а б л о л л о в - н а н и е н е о с в о е н о
Ум сть ко нт ро ли ро ват ь уст ан ов ле нн ую тех но ло ги чес ку	2 - п о л н о е п р и о б р е т е н и е у			

ю ди сц ип ли ну пр и стр ои тел ьст ве и экс пл уат ац ии об ъе кт ов пр ир од оо бу стр ой ств а во до по льз ов ан ия	м е н и я 1 — н е п о л н о е п р и о б р е т е н о  и е н е п р и о б р е т е н о			
Вл аде ть сп ос об но сть ю	2 - п о л н о е п			

со	р			
бл	и			
юд	о			
ать	б			
уст	р			
ан	е			
ов	т			
ле	е			
нн	н			
ую	и			
тех	е			
но	в			
ло	л			
ги	а			
чес	д			
ку	е			
ю	н			
ди	и			
сц	я			
ип	л			
ли	—			
ну	н			
пр	е			
и	п			
стр	о			
ои	л			
тел	н			
ьст	о			
ве	е			
и	п			
экс	р			
пл	и			
уат	о			
ац	б			
ии	р			
об	е			
ье	т			
кт	е			
ов	н			
пр	и			
ир	е			
од	в			
оо	л			
бу	а			
стр	д			
ой	е			
ств	н			
а и	и			
во	я			
до	о			
по	—			
льз	в			
ов	л			
ан	а			
ия	д			
	е			
	н			
	и			
	е			
	н			
	е			
	п			
	р			

		и о б р е т е н о			
--	--	---	--	--	--

## 8. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ

26. Microsoft Office Excel 2013/2007.	2	28. М	29. .	30. "Программная система для обмена данными текстовых документов и таблиц в локальной и глобальной компьютерной сети интернет в учебной и научной работе".	31. Модуль программной комплекс для поиска текстовых займов в открытых источниках сети интернет "Антиплагиат-интернет".	3:
---------------------------------------	---	-------	-------	--	---	----

иат.  
ВУ  
З'''.

## Бесплатное программное обеспечение

28. PDF24  
Creator.

2

30. S  
k  
e  
t  
c  
h  
U  
p  
.

31. V  
i  
l  
j  
v  
i  
e  
v  
.

32. Sky  
pe.

33. Moodle  
.

3

3

**Рес** [http://ww  
урс w.edu.ru/](http://www.edu.ru/)  
**ин**  
**фор**  
**мац**  
**ион**  
**но-**  
**тел**



Образовательный портал ВГТУ

Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>.

**1.ЦЕЛИ**  
**ИЗАДАЧИ**  
**ПРАКТИКИ**  
**1.1.Цели**  
**практики**

Целью  
практики  
является  
приобретение  
практических  
навыков  
в  
разработке  
проектов  
природоохранно  
го обустройства  
территорий,  
освоение стадий  
процесса  
проектирования;  
ознакомление с  
действующими  
нормативными и  
законодательны  
ми  
документами;  
изучение основ  
организации  
проектного и  
строительного  
дела в реальных

**ОБ8.1**  
**ЕС**  
**ПЕПереч**  
**ЧЕеньуче**  
**Н бнойл**  
**ИЕитерат**  
**ПРуры,н**  
**АКеобход**  
**ТИимойд**  
**К ляосво**  
**И енияп**  
**ракти**  
**ки**

12. Метод  
ически  
е  
указан  
ия по  
прохо  
ждени  
ю  
учебно  
й и  
произв  
одстве  
нной  
практи  
ки:  
метод  
ически  
е  
указан  
ия /  
ФГБОУ  
ВО  
«Воро  
нежск  
ий  
госуда  
рствен  
ный  
технич  
еский  
универ  
ситет»  
; сост.  
Н. П.  
Кодоч  
игова.  
Ворон  
еж:  
Изд-во

13. **Жерлыки**  
**на, М. Н.**  
**Системы**  
**обеспечен**  
**ия**  
**микрокли**  
**мата**  
**зданий и**  
**сооружен**  
**ий** :  
Учебное  
пособие /  
**Жерлыки**  
**на М. Н. -**  
**Воронеж** :  
**Воронежс**  
**кий**  
**государст**  
**венный**  
**архитекту**  
**рно-строи**  
**тельный**  
**университ**  
**ет, ЭБС**  
**АСВ,**  
2013. - 162  
с. - ISBN  
978-5-890  
40-459-6.  
URL: <http://www.iprbookshop.ru/22669.html>.

14. 15. 16.  
**8.2**  
**Пе**  
**речень**  
**ресурсо**  
**в сети**  
**"Интер**  
**нет",**  
**необход**  
**имых**  
**для**  
**проведе**  
**ния**  
**практик**  
**и**

условиях  
проектной  
организации.  
Следует также  
ознакомиться со  
структурой  
предприятия,  
изучить правила  
охраны труда,  
техники  
безопасности и  
производствен  
ой санитарии, а  
также способы и  
устройства по  
охране  
окружающей  
среды,  
действующие на  
предприятии.

#### Практика

В  
научно-исследов  
ательских и  
проектно-констр  
укторских  
организациях  
предполагает  
ознакомление с  
их целями и  
задачами,  
организацией  
труда,  
структурой,  
методами  
работы,  
техническими  
средствами  
научных  
исследований и  
проектирования,  
контрольными  
приборами и  
средствами  
вычислительной

ВГТУ,  
2020.  
29 с.  
[https://  
cchgeu  
.ru/upl  
oad/ibl  
ock/a3  
4/meto  
diches  
kie-uka  
zaniya-  
po-pro  
khozhd  
eniyu-  
uchebn  
oy-i-pr  
oizvod  
stvenn  
oy-pra  
ktiki.p  
df.](https://cchgeu.ru/upload/iblock/a34/metodicheskie-ukazaniya-po-prokhozdeniyu-uchebnuyu-i-proizvodstvennyuyu-praktiku.pdf)

техники,  
правилами  
оформления  
технической  
документации, а  
также  
способами и  
устройствами,  
обеспечивающи  
ми микроклимат  
в помещениях.

## **1.2.**

### **Задачи прохождения практики**

—  
приобретение  
практических  
навыков  
разработки  
проектов;

—  
изучение  
организации  
труда на стадиях  
разработки  
проектной  
документации;

—  
обобщение,  
систематизация  
и  
совершенствовани  
е знаний,  
полученных в  
процессе  
теоретического  
обучения;

— развитие  
навыков  
реальной  
проектной  
работы и

организаторской  
работы в  
профессиональн  
ом коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИ СТИКА ПРАКТИКИ**

Вид  
практики–Произ  
водственная  
практика.

Тип  
практика–Техно  
логическая  
(проектно-техно  
логическая)  
практика.

Форма  
проведения  
практики–дискр  
етно

Способ  
проведенияпрак  
тики–стационар  
ная,выездная.

Стациона  
рная  
практикапровод  
ится в  
профильных  
организациях,  
расположенных  
на территории  
г.Воронежа и в  
ВГТУ.

Выездная  
практикапровод  
ится в местах  
проведения  
практик,  
расположенных  
вне г.Воронежа.

Способ

проведения  
практики  
определяется  
индивидуально  
для каждого  
студента и  
указывается в  
приказе на  
практику.

Место  
проведения  
практики–переч  
ень объектов для  
прохождения  
практики  
устанавливается  
на основе  
типовых  
двусторонних  
договоров  
между  
предприятиями  
(организациями)  
и ВУЗом.

### **3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика  
«Технологическ  
ая  
(проектно-техно  
логическая)  
практика»  
относится к  
части,  
формируемой  
участниками  
образовательны

х отношений  
блока Б.2  
учебного плана.

**4.ПЕРЕЧЕНЬ  
ПЛАНИРУЕМ  
ЫХ  
РЕЗУЛЬТАТО  
В ОБУЧЕНИЯ  
ПРИ  
ПРОХОЖДЕН  
ИИ  
ПРАКТИКИ,  
СООТНЕСЕН  
НЫХ  
СПЛАНИРУЕ  
МЫМИ  
РЕЗУЛЬТАТА  
МИ  
ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕ  
ЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

Процесс  
прохождения  
практики  
«Технологическ  
ая  
(проектно-техно  
логическая)  
практика»  
направлен на  
формирование  
следующих  
компетенций:  
ПК-2 –  
Готов выбирать  
и применять  
технологии  
организации и  
строительства  
объектов  
природообустро  
йства и

водопользовани  
я с учётом  
уникальных  
особенностей  
ландшафта,  
природно-клима  
тических  
условий,  
современного  
уровня развития  
техники и  
технологии;  
ПК-3 -  
Способен к  
организации  
деятельности по  
обеспечению  
ресурсами,  
техническому  
обслуживанию,  
контролю  
качества,  
экологической  
безопасности  
работ в области  
природообустро  
йства и  
водопользовани  
я;

<b>Кодк омпе тенц ии</b>	<b>Резуль таты обучен ия, харак теризу ющие сформ ирова нность ь компе тенци и</b>
ПК-2	Знать

ПОЛОЖ  
ЕНИЯ  
ВОДНОГ  
О И  
ЗЕМЕЛЬ  
НОГО  
ЗАКОНО  
ДАТЕЛЬ  
СТВА И  
ПРАВИЛ  
ОХРАН  
Ы  
ПРИРОД  
НЫХ  
РЕСУРС  
ОВ ПРИ  
ВОДОПО  
ЛЬЗОВА  
НИИ,  
ЗЕМЛЕП  
ОЛЬЗОВ  
АНИИ И  
ОБУСТР  
ОЙСТВЕ  
ПРИРОД  
НОЙ  
СРЕДЫ

Уметь  
анализ  
ироват  
Ь  
ПОЛОЖ  
ЕНИЯ  
ВОДНОГ  
О И  
ЗЕМЕЛЬ  
НОГО  
ЗАКОНО  
ДАТЕЛЬ  
СТВА И  
ПРАВИЛ  
ОХРАН



	<p>ы природ ных ресурс ов при водопо льзова нии, землеп ользов ании и обустр ойстве природ ной среды</p>
	<p>Владет ь способ ность ю исполь зовать полож ения водног о и земель ного законо датель ства и правил охран ы природ ных ресурс ов при водопо льзова нии,</p>

	землепользования и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации

	<p>объект ов природ ообуст ройств а и водопо льзова ния</p>
	<p>Владет ьспосо бность ю соблю дать устано вленну ю технол огичес кую дисцип лину при строит ельств е и эксплу атации объект ов природ ообуст ройств а и водопо льзова ния</p>

**5. ОБЪЕМ  
ПРАКТИКИ**

Общий  
 объем практики  
 составляет 3з.е.,  
 ее  
 продолжительно  
 сть–2 недели.  
 Форма  
 промежуточной  
 аттестации:  
 зачет с оценкой.

## **6.СОДЕРЖАН ИЕПРАКТИК И**

### **6.1Содер жаниеразделов практикиирасп ределениетрудо емкостипоэтап ам**

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий.	2

		Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	
2	Знакомство с видами учебной организацией.	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	84
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Представлен	10

		и отчет таруко водите лю.	
5	Защ ита отч ета		2
<b>Итого</b>			<b>108</b>

**7.ОЦЕНОЧНЫ  
Е  
МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТО  
ЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ  
ПО  
ПРОХОЖДЕН  
ИЮ  
ПРАКТИКИ**

**7.1Подгот  
овка отчета о  
прохождении  
практики**

Аттестаци  
я по итогам  
практики  
проводится в  
виде зачета с  
оценкой на  
основе  
экспертной  
оценки  
деятельности  
обучающегося и  
защиты отчета.  
По завершении  
практики  
студенты в  
последний день  
практики  
представляют на  
выпускающую

кафедру:дневни  
к практики,  
включающий в  
себя отзывы  
руководителей  
практики от  
предприятия и  
ВУЗа о работе  
студента в  
период практики  
с оценкой  
уровня и  
оперативности  
выполнениями  
задания по  
практике,  
отношения к  
выполнению  
программы  
практики и т.п.;  
отчет по  
практике,  
включающий  
текстовые,  
табличные и  
графические  
материалы,  
отражающие  
решение  
предусмотренны  
х задание на  
практику задач.  
В отчете  
приводится  
анализ  
поставленных  
задач; выбор  
необходимых  
методов и  
инструментальн  
ых средств для  
решения  
поставленных  
задач;  
результаты

решения задач  
практики; общие  
выводы по  
практике.

Типовая  
структура  
отчета:

1. Титульн  
ый лист

2. Содержа  
ние

3. Введени  
е(цель практики,  
задачи  
практики)

4. Практич  
еские  
результаты  
прохождения  
практики

5. Заключе  
ние

6. Список  
использованных  
источников и  
литературы

7. Прилож  
ения(при  
наличии)

## **7.2 Этап промежуточног о контроля знаний**

Результат  
ы  
промежуточного  
контроля знаний  
оцениваются в 6  
семестре по  
четырёхбалльно  
й системе:

«отлично»  
;



«хорошо»

;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеристики, осуществляющие формирование профессиональных компетенций	Э	к	с	п	е	р	т	н	а	я	о	ц	т	л	о	р	о	в	л	.	Н	е	у	д	о	в	л									
ПК-2	Знать показатели эффективности деятельности	2	Б	6	4	М																															

ра ны пр ир од ны х рес ур со в пр и во до по льз ов ан ии, зе мл еп ол ьзо ва ни и об уст ро йс тве пр ир од но й сре ды	о л н о г о к о и с о л ч и е н е с т а в а б л о л л о о в з н а н и е н е о с в о н о п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е	ж н о г о к о и с о л ч и е н е с т а в а б л о л л о о в з н а н и е н е о с в о н о п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е	г о к о и с о л ч и е н е с т а в а б л о л л о о в з н а н и е н е о с в о н о п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е	ж н о к о и с и ч с т с т в а б л о л л о о в з н а н и е н е о с в о н о п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е
Ум еть ан ал из ир ов ать по ло же ни я во дн ог ои зе ме ль	2 - п о л н о е п р и о б р е т е н и е у м е			

НО ГО ЗАК ОН ОД АТЕ ЛЬС ТВА И ПР АВ ИЛ ОХ РА НЫ ПР ИР ОД НЫ Х РЕС УР СО В ПР И ВО ДО ПО ЛЪЗ ОВ АН ИИ, ЗЕ МЛ ЕП ОЛ ЪЗО ВА НИ И ОБ УСТ РО ЙС ТВЕ ПР ИР ОД НО Й СРЕ ДЫ	Н И Я 1 — Н Е П О Л Н О Е П Р И О Б Р Е Т Е Н И Е У М Е Н И Я О — У М Е Н И Е Н Е П Р И О Б Р Е Т Е Н О				
Вл аде	2 -				

ть	П			
сп	о			
ос	л			
об	н			
но	о			
сть	е			
ю	п			
ис	р			
по	и			
льз	о			
ов	б			
ать	р			
по	е			
ло	т			
же	е			
ни	н			
я	и			
во	е			
дн	в			
ог	л			
о и	а			
зе	д			
ме	е			
ль	н			
но	и			
го	я			
зак	л			
он	—			
од	н			
ате	е			
льс	п			
тва	о			
и	л			
пр	н			
ав	о			
ил	е			
ох	п			
ра	р			
ны	и			
пр	о			
ир	б			
од	р			
ны	е			
х	т			
рес	е			
ур	н			
со	и			
в	е			
пр	в			
и	л			
во	а			
до	д			
по	е			
льз	н			
ов	и			
ан	я			
ии,	О			
зе	—			
мл	в			
еп	л			
ол	а			
ьзо	д			
ва	е			

	ни и об уст ро йс тве пр ир од но й сре ды	н и е н е п р и о б р е т е н о				
ПК-3	Зн ать ос но вн ые пр ин ци пы стр ои тел ьст ва и экс пл уат ац ии об ье кт ов пр ир од оо бу стр ой ств а и во до по льз ов ан ия	2 - о л е н о 0 % о с т м а к с и м а л ь н о в о з м о ж н о г о к о л ч л и е ч е с т в а б л а н а л л о о	Б о 1 % 8 0 % 0 % о м т м к с и а л н а л ь н о в о з м о ж н о г о к о л ч л и е ч е с т в а б л а н а л л о о	6 1 % 8 0 % 0 % о м т м к с и а л н а л ь н о в о з м о ж н о г о к о л ч л и е ч е с т в а б л а н а л л о о	4 1 % -6 0 % 0 % о м т м к с и а л н а л ь н о в о з м о ж н о г о к о л ч л и е ч е с т в а б л а н а л л о о	М е н е е 4 1 % о т о т м а к с и м а л ь н о в о з м о ж н о г о к о л ч л и е ч е с т в а б л а н а л л о о

	— з н а н и е н е о с в о е н о	В		В
Ум еть ко нт ро ли ро ват ь уст ан ов ле нн ую тех но ло ги чес ку ю ди сц ип ли ну пр и стр ои тел ьст ве и экс пл уат ац ии об ъе кт ов пр ир од	2 - п о л н о е п р и о б р е т е н и е м и я 1 — н е п о л н о е п р а к ти че ск е пр е д м ет ы			

оо бу стр ой ств а и во до по льз ов ан ия	е у м е н и я О — у м е н и е н е п р и о б р е т е н о			
Вл аде ть сп ос об но сть ю со бл юд ать уст ан ов ле нн ую тех но ло ги чес ку ю ди сц ип ли ну пр и стр ои	2 - п о л н о е п р и о б р е т е н н и е в л а д е н и я 1 — н е п о л			

Т	Н			
Е	О			
Л	Е			
Ь	П			
С	Р			
Т	И			
В	О			
Е	Б			
И	Р			
Э	Е			
К	Т			
С	Е			
П	Н			
Л	И			
У	Р			
А	Е			
Ц	В			
И	Л			
И	А			
И	Б			
О	У			
Б	Д			
Т	Е			
Р	Н			
О	И			
Й	И			
С	Н			
Т	И			
В	И			
А	И			
И	И			
В	И			
О	И			
Д	И			
О	И			
П	И			
О	И			
Л	И			
Ь	И			
З	И			
В	И			
О	И			
В	И			
Л	И			
А	И			
Н	И			
И	И			

**8.**  
**УЧЕБНО-**  
**МЕТОДИЧЕСК**  
**ОЕ И ИНФОРМ**  
**АЦИОННОЕ**



	1. Учебный портал ВГТУ <a href="http://www.vorstu.ru">www.vorstu.ru</a> .
36. Microsoft Office Excel 2013/2007.	37. Microsoft Office Power Point 2013/2007.
<b>Бесплатное программное обеспечение</b>	
36. PDF24 Creator.	37. PicPick.
Образовательный портал ВГТУ	

Журнал  
ЗОДЧИЙ Адрес ресурса:  
<http://tehne.com/nlubode/5728>.

Str Строй Строительный портал Адрес портала — социальная сеть для строителей. «Мы Строители» адрес ресурса:  
<https://www.stroyportal.ru/>.

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Те хнологическая (проектно-технологическая) практика ик а обучающиеся органы издается в соответствии

ии  
с  
до  
гов  
ор  
ам  
и  
об  
орг  
ан  
иза  
ци  
и и  
пр  
ох  
ож  
де  
ни  
и  
пр  
акт  
ик  
и  
об  
уч  
аю  
щи  
хся  
,  
зак  
лю  
че  
нн  
ым  
и с  
пр  
оф  
ил  
ьн  
ым  
и  
орг  
ан  
иза  
ци

ям  
и,  
рас  
по  
лаг  
аю  
щи  
ми  
не  
об  
хо  
ди  
мо  
й  
ма  
тер  
иа  
ль  
но-  
тех  
ни  
чес  
ко  
й  
баз  
ой  
(в  
со  
отв  
етс  
тв  
ии  
с  
со  
де  
рж  
ан  
ие  
м  
пр  
акт  
ик  
и и  
пл  
ан

ир  
уе  
мы  
ми  
рез  
ул  
ьта  
та  
ми  
об  
уч  
ен  
ия  
по  
пр  
акт  
ик  
е)  
и  
об  
ес  
пе  
чи  
ва  
ю  
щи  
х  
со  
бл  
юд  
ен  
ие  
тре  
бо  
ва  
ни  
й  
пр  
от  
ив  
оп  
ож  
ар  
но  
й

без  
оп  
ас  
но  
ст  
и,  
ох  
ра  
ны  
тр  
уд  
а и  
тех  
ни  
ки  
без  
оп  
ас  
но  
ст  
и.  
Пр  
оф  
ил  
ьн  
ые  
орг  
ан  
иза  
ци  
и в  
со  
отв  
етс  
тв  
ии  
с  
до  
гов  
ор  
ом  
соз  
да  
ют  
ус

ЛО  
ВИ  
Я  
ДЛ  
Я  
ПО  
ЛУ  
ЧЕ  
НИ  
Я  
ОБ  
УЧ  
АЮ  
ЩИ  
МИ  
СЯ  
ОП  
ЫТ  
А  
ПР  
ОФ  
ЕСС  
ИО  
НА  
ЛЬ  
НО  
Й  
ДЕ  
ЯТЕ  
ЛЬ  
НО  
СТ  
И,  
ПР  
ЕД  
ОСТ  
АВ  
ЛЯ  
ЮТ  
ОБ  
УЧ  
АЮ  
ЩИ  
МС  
Я И

ру  
ко  
во  
ди  
тел  
ю  
пр  
акт  
ик  
и  
от  
ка  
фе  
др  
ы  
воз  
мо  
жн  
ост  
ь  
по  
льз  
ов  
ать  
ся  
по  
ме  
ще  
ни  
ям  
и  
орг  
ан  
иза  
ци  
и  
(ла  
бо  
рат  
ор  
ия  
ми  
,  
ка  
би

не  
та  
ми  
,  
би  
бл  
ио  
тек  
ой)  
,  
пр  
ед  
ост  
ав  
ля  
ют  
об  
ор  
уд  
ов  
ан  
ие  
и  
тех  
ни  
чес  
ки  
е  
сре  
дст  
ва  
об  
уч  
ен  
ия  
в  
об  
ъе  
ме,  
по  
зво  
ля  
ю  
ще  
м



ВЫ  
ПО  
ЛН  
ЯТЬ  
ОП  
РЕ  
ДЕ  
ЛЕ  
НН  
ЫЕ  
ВИ  
ДЫ  
РА  
БО  
Т,  
СВЯ  
ЗАН  
НЫ  
Е С  
БУ  
ДУ  
ЩЕ  
Й  
ПРО  
ФЕ  
ССИ  
ОНА  
ЛЬНО  
Й  
ДЕ  
ЯТЕ  
ЛЬНО  
СТЬ  
Ю  
ОБ  
УЧ  
АЮ  
ЩЕ  
ГОС  
Я.  
В  
КА

чес  
тве  
ма  
тер  
иа  
ль  
но-  
тех  
ни  
чес  
ког  
о  
об  
ес  
пе  
че  
ни  
я  
пр  
акт  
ик  
и  
на  
баз  
е  
ун  
ив  
ерс  
ит  
ета  
ис  
по  
льз  
ует  
ся  
ла  
бо  
рат  
ор  
на  
я  
баз  
а  
ка  
фе

др  
ы  
«Ж  
ил  
ищ  
но-  
ко  
мм  
ун  
аль  
но  
го  
хоз  
яй  
ств  
а».  
Пр  
и  
пр  
ов  
еде  
ни  
и  
на  
уч  
ны  
х  
ис  
сле  
до  
ва  
ни  
й  
об  
ес  
пе  
чи  
вае  
тся  
до  
сту  
п к  
сет  
и  
Ин

тер  
не  
т,  
со  
отв  
етс  
тву  
ю  
ще  
е  
об  
ор  
уд  
ов  
ан  
ие  
пр  
ед  
ус  
мо  
тре  
но  
в  
уч  
еб  
но  
й  
ау  
ди  
то  
ри  
и  
13  
25,  
зак  
ре  
пл  
ен  
но  
й  
за  
ка  
фе  
др  
ой

ЖИ  
ЛИ  
ЩН  
О-К  
ОМ  
МУ  
НА  
ЛЬ  
НО  
ГО  
ХОЗ  
ЯЙ  
СТВ  
а.

## **1.ЦЕЛИ ИЗДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1.Цели практики**

Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

### **1.2. Задачи прохождения практики**

- приобретение практических навыков разработки проектов;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики–Производственная практика.

Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики–дискретно

Способ проведения практики–стационарная,выездная.

Стационарная практикапроводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.

Выездная практикапроводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.

### **3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

### **4.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;

ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

<b>Кодкомпетенции</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов

	при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность—2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по

#### тапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
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.	84

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
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

### **7.1 Подготовка отчета о прохождении практики**

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданий на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

### **7.2 Этап промежуточного контроля знаний**

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать положения водного и	2 - полное	Более 80%	61%-80%	41%-60%	Менее



	земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	от максимальной возможности количества баллов	от максимальной возможности количества баллов	от максимальной возможности количества баллов	41% от максимальной возможности количества баллов
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимальной возможности количества баллов	61%-80% от максимальной возможности количества баллов	41%-60% от максимальной возможности количества баллов	Менее 41% от максимальной возможности количества баллов
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

	<p>1. Учебный портал ВГТУ <a href="http://www.vorstu.ru">www.vorstu.ru</a>.</p>	<p>2. Научная электронная библиотека <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>.</p>	<p>3. <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a> – электронная библиотека.</p>		<p><b>8.3</b> <b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз</b></p>	<p><b>Лицензионное программное обеспечение</b></p>
--	---	---	--	--	---	--

					данных и информационных справочных систем:
<p>38. Microsoft Office Excel 2013/2007.</p> <p>39. Бесплатное программное обеспечение</p> <p>40. PDF24 Creator.</p>	<p>41. Microsoft Office 2013/2007.</p>	<p>42.</p> <p>43.</p> <p>44.</p>	<p>38. Acrobat Professional 11.0 MLP</p> <p>39. Adobe Acrobat Reader.</p> <p>40. WinDjView</p>	<p>43."Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ "".</p> <p>48. Adobe Flash Player NPAPI.</p>	<p>45.Модуль "Программа поиска документов и текстовых заимствований в учебных и научных работах в базе данных открытой системы</p>

		45.	41.Строительные порталы — социальная сеть для строительства и ей . «Мы Строит	49. Skype. 50. <a href="https://wiki.chgeu.ru/">https://wiki.chgeu.ru/</a> 44.Методически указания по прохождению учебной и прои звод ственной прак тики : мето диче ские указ ания / ФГБ ОУ ВО «Воронежский госу дарс твен	никах сети интернет "Антиплагиат-интернет"" 46.Adobe Flash Player PPAPI. 51. Moodle . 52. 9. МАТЕМАТИКА
--	--	-----	---	---	--

			<p>ел и» ад ре с ре су рс а: htt р:/ /st ro ite lni i- po rta l.r u/.</p> <p>42.</p>	<p>ный техн ичес кий унив ерси тет»; сост. Н. П. Кодо чиго ва. Воро неж: Изд- во ВГТ У, 2020 . 29 с. <a href="https://cchgeu.ru/upload/i/block/a34/metodicheskie-ukazaniya-po-prokhozhdenuyu-uchenoy">https://cchgeu.ru/upload/i/block/a34/metodicheskie-ukazaniya-po-prokhozhdenuyu-uchenoy</a></p>	<p><b>БА ЗА, НЕ ОБ ХО ДИ МА Я ДЛ Я ПР ОВ ЕД ЕН ИЯ ПР АК ТИ КИ</b></p>
		47.			

				<a href="#">-i-pr oizvo dstve nnoy -prak tiki.p df.</a>	
<p>Образовательный портал ВГТУ Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <a href="http://tehne.com/nod/e/5728">http://tehne.com/nod/e/5728</a>.</p> <p><b>1.ЦЕЛИ ИЗАДАЧИ</b></p>	PicPic k.				

AR Mozilla  
CHIFirefox.  
CA  
D.  
OppTrello.  
enO  
ffic  
e.  
Со  
вре  
мен  
ны  
е  
про  
фес  
сио

<p style="text-align: center;"><b>ПРАКТИКИ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1.1.Цели</b></p> <p><b>практики</b></p> <p>Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды,</p>	<p>в Stroitel.club. Сообщество строителей РФ адрес ресурса: <a href="http://www.stroitel.club/">http://www.stroitel.club/</a>.</p>					<p><b>на</b> <b>льн</b> <b>ые</b> <b>баз</b> <b>ы</b> <b>дан</b> <b>ны</b> <b>х</b></p> <p>Технологическая (проектно-технологическая) практика обучающихся организуется в соответствии с договорами об организации и прохождении практик и обучающихся, заключенными с профильными организациями, располагающими необходимой материально-технической</p>
---	--	--	--	--	--	--

<p>действующие на предприятии.</p> <p>Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.</p> <p><b>1.2. Задачи прохождения практики</b></p> <p>– приобретение практических навыков разработки проектов;</p>					<p>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 в соответствии с договором создают условия для получения обучаю</p>
---	--	--	--	--	--



<p>– изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;</p> <p>– обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;</p> <p>– развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.</p> <p><b>2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ</b></p> <p>Вид практики–Производственная практика.</p> <p>Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.</p> <p>Форма проведения практики–дискретно</p> <p>Способ проведенияпрактики–стационарная,выездная.</p> <p>Стационарная</p>						<p>щимися опыта профессиональной деятельности, предоставляют обучающимся и руководителю практик и от кафедры возможность пользоваться помещениями организации (лабораториями, кабинетами, библиотекой), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определе</p>
--	--	--	--	--	--	---

<p>практика проводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.</p> <p>Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.</p> <p>Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.</p> <p>Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.</p> <p><b>3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b></p>						<p>нные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося. В качестве материально-технического обеспечения практик и на базе университета используется лабораторная база кафедры «Жилищно-коммунального хозяйства». При проведении научных исследований обеспечивается доступ к сети Интернет</p>
--	--	--	--	--	--	---

<p>Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.</p>						<p>т, соответствующее оборудование предусмотрено в учебной аудитории 1325, закрепленной за кафедрой жилищно-коммунального хозяйства.</p>
<p><b>4.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b></p>	<p><b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b></p>					<p>Тех Галкин нол М.Г. оги Практик я а стр технолог оит ического ель размерн ног ого о анализа про [Электро изв нный одс ресурс] : тва учебно- [Эл методич ект еское рон пособие / ны М.Г. й Галкин, рес А.С. урс Смагин. ] : — мет Электро оди н. чес текстовы кая е раз данные.</p>
<p>Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов</p>						

<p>природообустройст ва и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климати ческих условий, современного уровня развития техники и технологии; ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройст ва и водопользования;</p>						<p>раб — отк Екатери а / нбург: И.З.Уральск Ка ий шк федераль инб ный аев, универс Т.И итет, . ЭБС Ка АСВ, шк 2016. — инб 108 с. — аев. 978-5-79 — 96-1783- Эле 7. — ктр Режим он. доступа: тек <a href="http://www.iprboo">http://ww</a> сто <a href="http://www.iprboo">w.iprboo</a> вые <a href="http://kshop.ru/">kshop.ru/</a> дан <a href="http://66193.ht">66193.ht</a> ные <a href="http://ml">ml</a>. . — Ал мат ы: Нур -Пр инт , 201 6. — 56 с. — 978 -60 1-7 869 -06- 9. — Реж</p>	
<p><b>Кодко мпете нции</b></p>	<p><b>Результ аты обучени я, характе ризирующ ие сформи рованно сть компете нции</b></p>						
<p>ПК-2</p>	<p>Знать положен ия водного и</p>						

	<p>земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов в при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды</p>					
	<p>Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов в при водопользовании</p>					

им  
дос  
туп  
а:  
<http://www.iprbookshop.ru/67160.html>.

	и, землепо льзован ии и обустро йстве природн ой среды					
	Владеть способн остью использ овать положен ия водного и земельн ого законод ательств а и правил охраны природн ых ресурсо в при водопол ьзовани и, землепо льзован ии и обустро йстве природн ой среды					
ПК-3	Знать основны е					

	<p>принципы строительства и эксплуатации объектов в природо обустройства и водопользования</p>					
	<p>Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов в природо обустройства и водопользования</p>					
	<p>Владеть способностью соблюдать установленную технологическую</p>					

Ю  
дисципл  
ину при  
строител  
ьстве и  
эксплуат  
ации  
объекто  
в  
природо  
обустро  
йства и  
водопол  
ьзовани  
я

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий  
объем практики  
составляет 3з.е., ее  
продолжительность  
– 2 недели.

Форма  
промежуточной  
аттестации: зачет с  
оценкой.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

**6.1 Содержа  
ни разделов практ  
ики распределен  
и по трудоемкости по  
этапам**

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготов	Проведение	2



	ительный этап	собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.					
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10				
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	84				
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала	10				

		а для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителем.						
5	Защита отчета		2					
<b>Итого</b>			<b>108</b>					
<p><b>7.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ</b></p> <p><b>7.1Подготовка отчета о прохождении практики</b></p> <p>Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики</p>								

<p>представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных задание на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>выводы по практике. Типовая структура отчета:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Титульный лист</li> <li>2.Содержание</li> <li>3.Введение(цель практики, задачи практики)</li> <li>4.Практические результаты прохождения практики</li> <li>5.Заключение</li> <li>6.Список использованных источников и литературы</li> <li>7.Приложения(при наличии)</li> </ol> <p><b>7.2Этап промежуточного контроля знаний</b></p> <p>Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:</p> <p>«отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».</p> <table border="1" data-bbox="225 1865 544 2083"> <tr> <td data-bbox="225 1865 316 2083">Компетенция</td> <td data-bbox="316 1865 406 2083">Результаты обучения, характеристики изучение</td> <td data-bbox="406 1865 448 2083">Экспертная оценка</td> <td data-bbox="448 1865 489 2083">Отлично</td> <td data-bbox="489 1865 531 2083">Хорошо</td> <td data-bbox="531 1865 572 2083">Удовл. л.</td> <td data-bbox="572 1865 614 2083">Неудовл.</td> </tr> </table>	Компетенция	Результаты обучения, характеристики изучение	Экспертная оценка	Отлично	Хорошо	Удовл. л.	Неудовл.					
Компетенция	Результаты обучения, характеристики изучение	Экспертная оценка	Отлично	Хорошо	Удовл. л.	Неудовл.						

	Сформированность компетенции	результатив				
ПК-2	Знать полноту особенностей водно-земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов в пригородной среде	2 - полнота	Б 61%	61%	41%	Мене 41%
	Уметь анализировать	2 - полнота				

пол оже ния вод ног о и зем ель ног о зако нод ател ьств а и пра вил охр аны при род ных ресу рсо в при вод опо льзо ван ии, зем леп ользо ова нии и обу стро йств е при род ной сред ы	ет ен ие ум ен ия 1 – не по лн ое пр ио бр ет ен ие ум ен ия 0 – ум ен ие не пр ио бр ет ен о									
Вла деть спо соб нос тью исп ользо оват ь	2 - по лн ое пр ио бр ет ен ие									

	пол оже ния вод ног о и зем ель ног о зако нод ател ьств а и пра вил охр аны при род ных ресу рсо в при вод опо льзо ван ии, зем леп ольз ова нии и обу стро йств е при род ной сред ы	вл ад ен ия 1 — не по лн ое пр ио бр ет ен ие вл ад ен ия 0 — вл ад ен ие не пр ио бр ет ен о льз ова нии и обу стро йств е при род ной сред ы								
ПК-3	Зна ть осн овн ые при нци пы стро ите льст ва и эксп луат аци и объ	2 - по лн ое ос во ен ие зн ан ия 1 — не по с лн ое	Б о л е е 8 0 % о т м а к с и м а	6 1 % -6 0 % от м ак си т м а б н к с и м а	41 % -6 0 % от м ак си т м а б н к с и м а	М е н е е 4 1 % м о т м а б н к с и м а				

екто в при род ооб устр ойс тва и вод опо льзо ван ия	ос во ен ие зн ан ия 0 — зн ан ие не ос во ен о	а л ь н о н в о з м о ж н о г о к о л и ч е с т в а б а л л о в	но го ко ли че ст во ба з м лл ов ж н о г о к о л и ч е с т в а б а л л о в					
Уме ть кон тро лир оват ь уста нов лен ную тех нол оги ческ ую дис цип лин у при стро ите льст ве и эксп луат аци и объ екто в	2 - по лн ое пр ио бр ет ен ие ум ен ия 1 — не по лн ое пр ио бр ет ен ие ум ен ия 0 — ум ен							



при род ооб устр ойс тва и вод опо льзо ван ия	ие не пр ио бр ет ен о									
Вла деть спо соб нос тью соб люд ать уста нов лен ную тех нол оги ческ ую дис цип лин у при стро ите льст ве и эксп луат аци и объ екто в при род ооб устр ойс тва и вод опо льзо ван ия	2 - по лн ое пр ио бр ет ен ие вл ад ен ия 1 - не по лн ое пр ио бр ет ен ие вл ад ен ия 0 - вл ад ен ие не пр ио бр ет ен о									

<b>8.</b> <b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ</b>					
--	--	--	--	--	--

1. Учебная электронная по рта  
2. Научная библиотека  
3. www.iproboksho.ru – электронная библиотека. <https://elibrar.wy.ru>.  
[w.vors.tu.ru](http://w.vors.tu.ru).

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

5 54. Microsoft Office Word 2013/2007.

**информац  
ионных  
справочны  
х систем:**

55. Microsoft Office Excel 2013/2007.

<b>Бесплатное программное обеспечение</b>	47. 7 z i p .	48. ) ( ( l €	49. Ad obe Flas h Pla yer NP API	50. Adobe Flash Player PPAPI.	55. Pas cal AB C.N ET.
---	---------------	---------------	----------------------------------	-------------------------------	------------------------

56. PDF24 Creator.  
Образовательный портал ВГТУ  
Журнал ЗОДЧИЙ Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>.

**1.ЦЕЛИ ИЗДАЧИ ПРАКТИКИ**

**1.1.Цели практики**

Целью практики является приобретение практических навыков в разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

**1.2. Задачи прохождения практики**

- приобретение практических навыков разработки проектов;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики–Производственная практика.

Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики–дискретно

Способ проведенияпрактики–стационарная,выездная.

Стационарная практикапроводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.

Выездная практикапроводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.

## **3.МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

## **4.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом

уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;  
 ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

Кодкомпетенции	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность—2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по э

**тапам**

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
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.	84
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
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## **7.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

### **7.1 Подготовка отчета о прохождении практики**

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданий на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

### **7.2 Этап промежуточного контроля знаний**

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при	2 - полное приобретение владения 1 – неполное				

	строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	приобретение владения 0 – владение не приобретено				
--	---	--	--	--	--	--

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

56. Microsoft Office Excel 2013/2007.

### Бесплатное программное обеспечение

57. PDF24 Creator.	ξ	59. S k e t c h U p .	60. i l j i c e .	61. Sky p e .	62. Moodle .	Рес http://ww урс w.edu.ru/ ин фор мац ион но- тел еко мм уни кац ион ной сет и «И нте рне т»
--------------------	---	-----------------------	-------------------	---------------	--------------	--

Образовательный портал ВГТУ  
Журнал Str Строй Строи  
ЗОДЧИЙ Адрес oit портал тельн  
ресурса: el.c.py ый  
<http://tehne.com/nlub> Адрес порта  
[ode/5728](http://ode/5728). . ресурс л —  
Со а: социа  
об <https://> льная  
ще [www.st](http://www.st) сеть  
ств [royport](http://royport) для  
о [al.ru/](http://al.ru/). строи

9.  
МАТ Те  
ЕРИАЛЬН хн  
О-ТЕХНИ ол  
ЧЕСКАЯ ог  
БАЗА, ич  
НЕОБХО еск  
ДИМАЯ ая  
ДЛЯ (пр  
ПРОВЕДЕ ое



стр  
оит  
еле  
й  
РФ  
адр  
ес  
рес  
урс  
а:  
[http://  
ww  
w.s  
troi  
tel.  
clu  
b/.](http://www.stroitel.club/)

телей.  
«Мы  
Строи  
тели»  
адрес  
ресур  
са:  
[http://  
stroite  
lnii-po  
rtal.ru  
/.](http://stroitelnii-portal.ru/)

## НИЯ ПРАКТИК И

кт  
но-  
тех  
но  
лог  
ич  
еск  
ая)  
пр  
акт  
ик  
а  
об  
уч  
аю  
щи  
хся  
орг  
ан  
из  
ует  
ся  
в  
со  
отв  
етс  
тв  
ии  
с  
до  
гов  
ор  
ам  
и  
об  
орг  
ан  
иза  
ци  
и и  
пр  
ох  
ож  
де  
ни

и  
пр  
акт  
ик  
и  
об  
уч  
аю  
щи  
хся  
,  
зак  
лю  
че  
нн  
ым  
и с  
пр  
оф  
ил  
ьн  
ым  
и  
орг  
ан  
иза  
ци  
ям  
и,  
рас  
по  
лаг  
аю  
щи  
ми  
не  
об  
хо  
ди  
мо  
й  
ма  
тер  
иа  
ль

но-  
тех  
ни  
чес  
ко  
й  
баз  
ой  
(в  
со  
отв  
етс  
тв  
ии  
с  
со  
де  
рж  
ан  
ие  
м  
пр  
акт  
ик  
и и  
пл  
ан  
ир  
уе  
мы  
ми  
рез  
ул  
ьта  
та  
ми  
об  
уч  
ен  
ия  
по  
пр  
акт  
ик  
е)

и  
об  
ес  
пе  
чи  
ва  
ю  
щи  
х  
со  
бл  
юд  
ен  
ие  
тре  
бо  
ва  
ни  
й  
пр  
от  
ив  
оп  
ож  
ар  
но  
й  
без  
оп  
ас  
но  
ст  
и,  
ох  
ра  
ны  
тр  
уд  
а и  
тех  
ни  
ки  
без  
оп  
ас

НО  
СТ  
И.  
Пр  
оф  
ил  
ьн  
ые  
орг  
ан  
иза  
ци  
и в  
со  
отв  
етс  
тв  
ии  
с  
до  
гов  
ор  
ом  
соз  
да  
ют  
ус  
ло  
ви  
я  
дл  
я  
по  
лу  
че  
ни  
я  
об  
уч  
аю  
щи  
ми  
ся  
оп  
ыт

а  
пр  
оф  
есс  
ио  
на  
ль  
но  
й  
де  
яте  
ль  
но  
ст  
и,  
пр  
ед  
ост  
ав  
ля  
ют  
об  
уч  
аю  
щи  
мс  
я и  
ру  
ко  
во  
ди  
тел  
ю  
пр  
акт  
ик  
и  
от  
ка  
фе  
др  
ы  
воз  
мо  
жн

ост  
ь  
по  
льз  
ов  
ать  
ся  
по  
ме  
ще  
ни  
ям  
и  
орг  
ан  
иза  
ци  
и  
(ла  
бо  
рат  
ор  
ия  
ми  
,  
ка  
би  
не  
та  
ми  
,  
би  
бл  
ио  
тек  
ой)  
,  
пр  
ед  
ост  
ав  
ля  
ют  
об  
ор

уд  
ов  
ан  
ие  
и  
тех  
ни  
чес  
ки  
е  
сре  
дст  
ва  
об  
уч  
ен  
ия  
в  
об  
ъе  
ме,  
по  
зво  
ля  
ю  
ще  
м  
вы  
по  
лн  
ять  
оп  
ре  
де  
ле  
нн  
ые  
ви  
ды  
ра  
бо  
т,  
свя  
зан  
ны



е с  
бу  
ду  
ще  
й  
пр  
оф  
есс  
ио  
на  
ль  
но  
й  
де  
яте  
ль  
но  
сть  
ю  
об  
уч  
аю  
ще  
гос  
я.  
В  
ка  
чес  
тве  
ма  
тер  
иа  
ль  
но-  
тех  
ни  
чес  
ког  
о  
об  
ес  
пе  
че  
ни  
я

пр  
акт  
ик  
и  
на  
баз  
е  
ун  
ив  
ерс  
ит  
ета  
ис  
по  
льз  
ует  
ся  
ла  
бо  
рат  
ор  
на  
я  
баз  
а  
ка  
фе  
др  
ы  
«Ж  
ил  
ищ  
но-  
ко  
мм  
ун  
аль  
но  
го  
хоз  
яй  
ств  
а».  
Пр  
и

пр  
ов  
еде  
ни  
и  
на  
уч  
ны  
х  
ис  
сле  
до  
ва  
ни  
й  
об  
ес  
пе  
чи  
вае  
тся  
до  
сту  
п к  
сет  
и  
Ин  
тер  
не  
т,  
со  
отв  
етс  
тву  
ю  
ще  
е  
об  
ор  
уд  
ов  
ан  
ие  
пр  
ед

ус  
мо  
тре  
но  
в  
уч  
еб  
но  
й  
ау  
ди  
то  
ри  
и  
13  
25,  
зак  
ре  
пл  
ен  
но  
й  
за  
ка  
фе  
др  
ой  
жи  
ли  
щн  
о-к  
ом  
му  
на  
ль  
но  
го  
хоз  
яй  
ств  
а.

## **1.ЦЕЛИ ИЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1.Цели практики**

Целью практики является приобретение практических навыков в

разработке проектов природоохранного обустройства территорий, освоение стадий процесса проектирования; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации. Следует также ознакомиться со структурой предприятия, изучить правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также способы и устройства по охране окружающей среды, действующие на предприятии.

Практика в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях предполагает ознакомление с их целями и задачами, организацией труда, структурой, методами работы, техническими средствами научных исследований и проектирования, контрольными приборами и средствами вычислительной техники, правилами оформления технической документации, а также способами и устройствами, обеспечивающими микроклимат в помещениях.

## **1.2. Задачи прохождения практики**

- приобретение практических навыков разработки проектов;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики–Производственная практика.

Тип практика–Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики–дискретно

Способ проведенияпрактики–стационарная,выездная.

Стационарная практикапроводится в профильных организациях, расположенных на территории г.Воронежа и в ВГТУ.

Выездная практикапроводится в местах проведения практик, расположенных вне г.Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики–перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.2 учебного плана.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Готов выбирать и применять технологии организации и строительства объектов природообустройства и водопользования с учётом уникальных особенностей ландшафта, природно-климатических условий, современного уровня развития техники и технологии;

ПК-3 - Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования;

<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования

	<p>Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования</p>
--	--

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 3з.е., ее продолжительность – 2 недели.

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
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.	84
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
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

### 7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения задания по

практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных задание на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

- 1.Титульный лист
- 2.Содержание
- 3.Введение(цель практики, задачи практики)
- 4.Практические результаты прохождения практики
- 5.Заключение
- 6.Список использованных источников и литературы
- 7.Приложения(при наличии)

## 7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	Уметь анализировать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании,	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не				



	землепользовании и обустройстве природной среды	приобретено				
ПК-3	Знать основные принципы строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимальной но возможно количество баллов	61%-80% от максимальной но возможно количество баллов	41%-60% от максимальной но возможно количество баллов	Менее 41% от максимальной но возможно количество баллов
	Уметь контролировать установленную технологическую дисциплину при эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	----------------------------	--