

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

ПРИНЯТО
на заседании Ученого совета НовГУ
«29» января 2019 г.

ОБНОВЛЕНО
на заседании Ученого совета НовГУ
«18» июня 2021 г. Протокол № 7
для приема 2019, 2020, 2021 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
образовательной деятельности

Ю.В. Данейкин

«18» июня 2021 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Направление подготовки
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

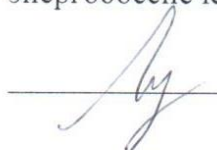
Направленность (профиль)
Промышленная теплоэнергетика

СОГЛАСОВАНО

Представители работодателей:

АО «НПО «КВАНТ»

Начальник управления по
энергообеспечению

 А.Г. Муравьев

«18» июня 2021 г.

ООО «ТермоИнж»

Инженер-проектировщик

 А.С. Жданов

«18» июня 2021 г.

Начальник УОД

 А.Н. Макаревич

«18» июня 2021 г.

Принято на заседании
Ученого совета НовГУ

«18» июня 2021 г.

Принято на заседании кафедры
энергетики и транспорта

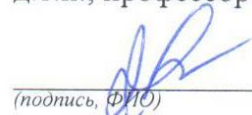
«18» июня 2021 г., Протокол №13

Заведующий кафедрой

 И.В. Швецов

«18» июня 2021 г.

Разработал:
д.т.н., профессор

 И.В. Швецов
(подпись, ФИО)

«18» июня 2021 г.

Содержание

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

1.2 Нормативные документы

1.3 Перечень сокращений

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.2 Профессиональные стандарты, соотнесенные с ФГОС ВО

2.3 Основные задачи профессиональной деятельности выпускника

3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

3.3 Объем ОПОП

3.4 Формы обучения

3.5 Срок получения образования

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.4 Дополнительная профессиональная и факультативная компетенции выпускников бакалавриата

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1 Структура ОПОП

5.2 Типы практики

5.3 Учебный план и календарный учебный график

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.5 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

5.6 Государственная итоговая аттестация

6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1 Требования к условиям реализации ОПОП

6.2 Общесистемные требования к реализации ОПОП

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП

6.4 Требования к кадровым условиям реализации ОПОП

6.5 Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

6.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

6.7 Условия реализации ОПОП для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

7 ПОРЯДОК ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

Приложение 1 Обобщённые трудовые функции и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП

Приложение 2 Лист внесения изменений

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, профилю направленности (профилю) Промышленная теплоэнергетика (далее – ОПОП) разработана и утверждена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» (далее – НовГУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, профилю направленности (профилю) Промышленная теплоэнергетика.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, оценочных и методических материалов и программы итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Основной целью ОПОП является подготовка квалифицированных кадров в области строительства и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники) посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также развития личных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

1.2 Нормативные документы

ОПОП разработана на основании следующих нормативных документов:

- 1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- 2) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2018 г. № 143 (далее – ФГОС ВО);

- 3) Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);
- 4) Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);
- 5) Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- 6) Нормативные правовые акты Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- 7) Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»;
- 8) Локальные нормативные акты федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», регламентирующие образовательную деятельность НовГУ.

1.3 Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
з.е. – зачетная единица;
ДПК – дополнительная профессиональная компетенция;
ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПК – профессиональные компетенции;
ПС – профессиональный стандарт;
УК – универсальные компетенции;
ФК – факультативная компетенция;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ФОС – фонд оценочных средств.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- сервисно - эксплуатационный.

Перечень основных объектов (областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- системы энергообеспечения предприятий и объектов ЖКХ;
- тепло- и массообменные аппараты различного назначения;
- паровые и водогрейные котлы различного назначения;
- установки систем отопления;
- тепловые сети предприятий;
- теплотехнологическое оборудование промышленных предприятий.

2.2 Профессиональные стандарты, соотнесенные с ФГОС ВО

Выпускники образовательной программы готовятся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных стандартов (далее – ПС).

1. Профессиональный стандарт 16.005 "Специалист по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 192н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2014 г., регистрационный № 32278), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

2. Профессиональный стандарт 16.012 "Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. N 237н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 мая 2014 г., регистрационный N 32374), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230).

Обобщённые трудовые функции (далее - ОТФ) и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП представлены в Приложении 1.

2.3 Основные задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП, должен быть готов решать следующие типы задач профессиональной деятельности:

Сервисно – эксплуатационный:

- контроль соблюдения технологической дисциплины;
- контроль соблюдения норм расхода топлива и всех видов энергии;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов;
- участие в работах по освоению и доводке технологических процессов в ходе подготовки производства продукции;
- контроль соблюдения экологической безопасности на производстве, установленные профессиональными стандартами:
- выполнение работ всех видов сложности по организационному и техническому обеспечению полного цикла или отдельных стадий эксплуатации тепломеханического оборудования ТЭС;
- подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам, по планам и профилям тепловых сетей;
- организация и выполнение работ по планированию и контролю выполнения режимов теплоснабжения;
- управление тепловым и гидравлическим режимами тепловых сетей.

3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) ОПОП по направлению по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника – Промышленная теплоэнергетика.

Образовательная программа не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

3.3 Объем ОПОП

Объем ОПОП составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

3.4 Формы обучения

Обучение по образовательной программе может осуществляться в очной, заочной формах.

Образовательная программа реализуется на русском языке.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Образовательная программа реализуется без использования сетевой формы.

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования при очной форме обучения составляет – 4 года, при заочной форме обучения – 5 лет. При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ, срок получения образования может быть увеличен по заявлению обучающегося не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1.1 Универсальные компетенции (далее – УК) выпускников бакалавриата и индикаторы их достижения приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции выпускников бакалавриата и индикаторы их достижения

Наименование категории	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать особенности систематизации информации, полученной из разных источников и методы ее критического анализа; УК-1.2 Уметь выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, практиками и определять противоречия, возникающие в данных связях и отношениях; применять системный подход в интеллектуальной деятельности; УК-1.3 Владеть навыками анализа и синтеза научной информации; навыками логической аргументации выводов и суждений в решении профессиональных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знать действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач; УК-2.2 Уметь отбирать оптимальные технологии достижения поставленных целей; определять алгоритм решения задач с учетом наличия и ограничения ресурсов; УК-2.3 Владеть навыками анализа действующих правовых норм; навыками определения потребностей в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знать особенности принятия совместных решений в команде; условия эффективного социального взаимодействия; УК-3.2 Уметь осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом в рамках социального взаимодействия; УК-3.3 Владеть навыками командной работы; навыками установки контакта и определения собственной роли в команде
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Знать основы деловой коммуникации, нормы, правила и особенности ее осуществления в устной и письменной формах на русском и иностранном языках; УК-4.2 Уметь вести деловую переписку деловые переговоры на русском языке; выявлять и устранять языковые ошибки; УК-4.3 Владеть навыками понимания устной речи на иностранном языке; навыками чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать	УК-5.1 Знать основные философские учения; базовые подходы к изучению и осмыслению
Версия 1.0		Стр. 10 из 31

Наименование категории	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	межкультурного разнообразия общества; УК-5.2 Уметь интерпретировать историю России в контексте мирового развития; УК-5.3 Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом социальных, этических, исторических условий взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знать способы реализации собственной траектории развития с учетом личностных возможностей, перспектив деятельности и требований рынка труда; УК-6.2 Уметь определять приоритеты личностного и профессионального роста, выстраивать собственную образовательную траекторию развития в течение всей жизни; УК-6.3 Владеть навыками планирования и определения задач саморазвития и профессионального роста; навыками управления своим временем при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знать средства, методы и формы физической подготовки, обеспечивающие полноценную социальную и профессиональную деятельность; УК-7.2 Уметь планировать социальную и профессиональную деятельность с учетом сочетания физической и умственной нагрузки; УК-7.3 Владеть навыками поддержки должного уровня физической подготовки, необходимыми для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Знать правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; способы оказания первой помощи; УК-8.2 Уметь выявлять и оценивать риски влияния на жизнедеятельность различных элементов среды обитания; адекватно реагировать в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; УК-8.3 Владеть навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; навыками оказания первой помощи и использования индивидуальных средств защиты
Экономическая культура, в том числе финансовая	УК-9 Способен принимать обоснованные	УК-9.1 Знать теоретические и прикладные аспекты функционирования и взаимодействия экономических субъектов на микро- и

Наименование категории	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
грамотность	экономические решения в различных областях жизнедеятельности	макроуровне; УК-9.2 Уметь осуществлять обоснованный экономический выбор с учетом грамотного финансового подхода к принятию эффективных решений в различных областях жизнедеятельности; УК-9.3 Владеть инструментами и методами расчета и анализа финансово-экономических показателей, характеризующих результаты развития различных предприятий, отраслей и экономики в целом
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Знать формы проявления коррупции в современном обществе и правовые аспекты деятельности, связанной с коррупционным поведением; УК-10.2 Уметь проявлять гражданскую позицию и нетерпимость к ситуациям, связанным с коррупционным поведением; УК-10.3 Владеть навыками правовой культуры, направленной на поддержку нетерпимого отношения к коррупционному поведению

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции (далее –ОПК) выпускников и индикаторы их достижения приведены в таблице 4.2.

Наименование категории	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационная культура	ОПК-1. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-1.1 Знать требования для осуществления поиска и анализа информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. ОПК-1.2 Уметь алгоритмизировать решать задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств. ОПК-1.3 Владеть средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.
Фундаментальная подготовка	ОПК-2. Способен применять соответствующий физико-математический	ОПК-2.1 Знать физические явления и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, элементарные основы

Наименование категории	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	оптики, квантовой механики и атомной физики. ОПК-2.2 Уметь применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач. ОПК-2.3 Владеть математическим аппаратом теории вероятностей и математической статистики, аппаратом численных методов.
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах	ОПК-3.1 Знать установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик. ОПК-3.2 Уметь демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах. ОПК-3.3 Владеть знаниями основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами, пониманием принципов действия электронных устройств, функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов.
Использование информационных технологий	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знать области применения, свойства, характеристика и методы исследования конструкционных материалов, выбор конструкционные материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок. ОПК-4.2 Уметь демонстрировать знания областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбор электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками. ОПК-4.3 Владеть методикой выполнения расчетов на прочность простых

Наименование категории	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		конструкций.
	ОПК-5. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники	ОПК-5.1 Знать области применения, свойства, характеристика и методы исследования электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники. ОПК-5.2 Уметь выбирать средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники. ОПК-5.3 Владеть методикой выполнения расчетов неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники.

4.1.3 Профессиональные компетенции (далее – ПК) выпускников и индикаторы их достижения приведены в таблице 4.3

Таблица 4.3– Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный				
Планирование и контроль деятельности по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. В/01.6	Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов, работающих на твердом топливе	ПК-1 Способен демонстрировать навыки руководства производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на твердом топливе	ПК-1.1 Знать нормативно-правовые акты, а также инструкции и методические рекомендации, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котлов на твердом топливе ПК-1.2 Уметь контролировать работу котлов и инженерных систем котлов на твердом топливе, определять неисправности в их работе, разрабатывать комплекс мер по их устранению ПК-1.3 Владеть навыком определения потребностей в обновлении технологического	анализ опыта ПС 16.005
Версия 1.0			Стр. 14	из 31

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			и вспомогательного оборудования котлов на твердом топливе	
Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве. В/01.6	Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	ПК-2 Способен демонстрировать навыки руководства производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	ПК-2.1 Знать нормативно-правовые акты, а также инструкции и методические рекомендации, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве ПК-2.2 Уметь контролировать работу котлов и инженерных систем котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве, определять неисправности в их работе, разрабатывать комплекс мер по их устранению ПК-2.3 Владеть навыком определения потребностей в обновлении технологического и вспомогательного оборудования котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве	анализ опыта ПС 16.012

4.1.4 Дополнительная профессиональная компетенция (далее – ДПК) и факультативная компетенция (далее – ФК) выпускников бакалавриата формируются в рамках реализации майноров (ДПК) и факультативных дисциплин (модулей) (ФК), как общеуниверситетских учебных дисциплин (модулей) по выбору обучающихся.

В образовательной программе установлен код компетенций ДПК и ФК. Наименование и индикаторы достижения дополнительной профессиональной и факультативной компетенций определяются содержанием рабочих программ майноров и факультативных дисциплин (модулей).

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1 Структура ОПОП

Версия 1.0			Стр. 15	из 31
------------	--	--	---------	-------

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО. В обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, могут включаться дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых в ОПОП.

В обязательную часть программы бакалавриата включены дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, физической культуре и спорту.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 процентов общего объема образовательной программы.

ОПОП состоит из следующих блоков (таблица 5.1):

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», включающий дисциплины (модули), которые относятся к обязательной части ОПОП и части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений;
- Блок 2 «Практика», который относится к обязательной части ОПОП и части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который относится к обязательной части ОПОП.

Таблица 5.1 – Структура и объем ОПОП

Структура ОПОП		Объем ОПОП и ее блоков, з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 174
Блок 2	Практика	не менее 12
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем ОПОП		240

При реализации основной профессиональной образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей) (факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата).

5.2 Типы практики

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- практика ознакомительная.

Типы производственной практики:

- практика эксплуатационная;
- практика технологическая;
- практика преддипломная.

5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс. По образовательной программе составляются две формы учебных планов:

- учебный план – на полный нормативный срок обучения;
- рабочий учебный план – на каждый учебный год.

Кроме того, в рамках реализации ОПОП предусмотрена возможность составления индивидуального плана студента, который определяет индивидуальную траекторию освоения образовательной программы.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность учебных занятий, промежуточной аттестации, практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации и каникул обучающихся.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.4.1 Перечень дисциплин (модулей) и практик, их трудоемкость и формируемые ими компетенции представлены в учебном плане.

По каждой дисциплине (модулю) разработаны рабочие программы и программы практики, которые содержат:

- требования к результатам освоения дисциплины (модуля), практики;
- сведения о содержании, объеме контактной работы и об учебно-методическом обеспечении процесса освоения учебной дисциплины (модуля), практики;
- технологии освоения учебной дисциплины (модуля), практики;
- фонд оценочных средств.

5.4.2 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью основной профессиональной образовательной программы.

Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма,

гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитание обучающихся при освоении ими ОПОП осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых НовГУ самостоятельно.

В календарном плане воспитательной работы, утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в рабочей программе воспитания, воплощается реализация конкретных форм и методов воспитательной работы.

5.4.3 При реализации отдельных компонентов ОПОП (отдельных дисциплин (модулей), практики), предусмотренных учебным планом, образовательная деятельность может быть организована в форме практической подготовки, что отражается в рабочих программах.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при реализации отдельных компонентов ОПОП организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может быть организована:

- 1) непосредственно в НовГУ, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;
- 2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и НовГУ.

5.5 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по

дисциплине (модулю), практикам входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) и программы практики. ФОС включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной (модулем), практикой;
- описание индикаторов достижения компетенций и критериев, шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или другие материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций.

5.6 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) включает

- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

ГИА проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации ОПОП. Программа ГИА включает в себя описание формы (форм) проведения ГИА, последовательность этапов(при необходимости), критерии оценки, а также устанавливает процедуру организации и проведения ГИА.

6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

6.1 Требования к условиям реализации ОПОП

Требования к условиям реализации ОПОП включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

6.2 Общесистемные требования к реализации ОПОП

6.2.1 НовГУ располагает на праве собственности и ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.2.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной

информационно-образовательной среде НовГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее. В НовГУ имеются зоны доступа Wi-Fi, расположенные во всех общежитиях и во всех корпусах университета. Единая точка доступа к электронной информационно-образовательной среде НовГУ осуществляется через официальный сайт <http://www.novsu.ru>.

Электронная информационно-образовательная среда НовГУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации ОПОП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда НовГУ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды НовГУ обеспечено соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2.3 При реализации ОПОП в сетевой форме требования к реализации образовательной программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации ОПОП в сетевой форме.

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП

6.3.1 Помещения НовГУ представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НовГУ. При необходимости возможна замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.2 С целью профилактики и предупреждения несчастных случаев и травматизма обучающихся при использовании лабораторного оборудования на практических и лабораторных занятиях ведущие преподаватели перед началом занятий проводят обязательный инструктаж по технике безопасности для обучающихся, знакомят их с правилами поведения в учебных аудиториях. После окончания инструктажа, обучающиеся расписываются в журнале по технике безопасности.

6.3.3 НовГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах и при необходимости подлежит обновлению).

6.3.4 Библиотечный фонд образовательной программы укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающего из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.3.5 Каждому обучающемуся обеспечен неограниченный доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3.6 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.4 Требования к кадровым условиям реализации ОПОП

6.4.1 Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками НовГУ, а также лицами, привлекаемыми НовГУ к реализации образовательной программы на иных условиях.

6.4.2 Квалификация педагогических работников НовГУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

6.4.3 Не менее 70 процентов численности педагогических работников НовГУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.4.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников НовГУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.4.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников НовГУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности НовГУ на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие в соответствующей профессиональной сфере государственные почетные звания Российской Федерации.

6.5 Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

6.6.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой НовГУ принимает участие на добровольной основе.

6.6.2 В целях совершенствования ОПОП НовГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников НовГУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.6.3 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по образовательной программе требованиям ФГОС ВО.

6.6.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.7 Условия реализации ОПОП для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Реализация ОПОП для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) основывается на требованиях следующих нормативных документов:

1) Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» от 01.12.2014 № 419-ФЗ;

2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

3) Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 694 «О внесении изменений в административные регламенты предоставления государственных услуг в части обеспечения условий доступности государственных услуг для инвалидов»;

4) Положение НовГУ «Об организации образовательного процесса для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья»;

5) Положение НовГУ «Об организации сопровождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого».

НовГУ предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ по их заявлению возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

НовГУ создает необходимые специальные условия, направленные на обеспечение доступности образовательного процесса для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Унифицированный комплекс специальных условий включает:

- разработку адаптированных основных образовательных программ;
- выбор методов обучения, обусловленных особенностями восприятия информации обучающимися;
- обеспечение обучающихся печатными и/или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- использование специальных технических и программных средств обучения;
- выбор мест прохождения практик с учетом состояния здоровья обучающегося и выполнения требований доступности среды;
- проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной, государственной итоговой аттестации обучающихся с учетом особенностей ограничений их здоровья;
- осуществление сопровождения лиц с инвалидностью и ОВЗ при получении ими образования;

- установление особого порядка освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья;
- создание толерантной социокультурной среды, волонтерской помощи обучающимся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

7 ПОРЯДОК ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

ОПОП подлежит ежегодному обновлению (актуализации) с учетом достижений в соответствующей области, введением в действие новых нормативно-правовых документов, изменений требований работодателей, введением в учебный процесс новых образовательных технологий. Все изменения в ОПОП фиксируются в листе внесения изменений (Приложение 2) основной профессиональной образовательной программы и оформляются как приложения к утвержденной ОПОП.

Приложение 1

Обобщённые трудовые функции и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
16.005 - Специалист по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе	I	Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов, работающих на твердом топливе	6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на твердом топливе	В/01.6	6
16.012 - Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	I	Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	6	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве	В/01.6	6



Приложение 2

Лист внесения изменений

в основную профессиональную образовательную программу высшего образования –
программу бакалавриата
по направлению подготовки 13.03.01 –Теплоэнергетика и теплотехника, профилю
направленности (профилю) - промышленная теплоэнергетика

№ изменения	Номер и наименование распорядительного документа о внесении изменения	Дата внесения изменения	Ф.И.О. лица, внесшего изменение	Подпись
1	Протокол заседания кафедры № 12 от 01.06.2021 г	01.06.2021 г.	И.В. Швецов	

Перечень изменений, внесенных в пункт № 1 Приложения 2

1. В связи с вступлением в силу с 1 июля 2020 года Федерального закона от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законные акты Российской Федерации» основная профессиональная образовательная программа актуализирована в части включения в ее содержание практической подготовки обучающихся:

«При реализации отдельных компонентов ОПОП (отдельных учебных дисциплин (модулей), практики), предусмотренных учебным планом, образовательная деятельность может быть организована в форме практической подготовки.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при реализации отдельных компонентов ОПОП организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в НовГУ, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и НовГУ.»

2. В связи с вступлением в силу с 1 сентября 2020 года Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» основная профессиональная образовательная программа актуализирована в части включения в ее содержание вопросов воспитания обучающихся:

1) «Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью основной профессиональной образовательной программы.

Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитание обучающихся при освоении ими ОПОП осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых НовГУ самостоятельно.

В календарном плане воспитательной работы, утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в рабочей программе воспитания, воплощается реализация конкретных форм и методов воспитательной работы.»

2) Абзац 2 п. 1.1. изложен в следующей редакции: «ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, оценочных и методических материалов и программы итоговой (государственной итоговой) аттестации.»

3. Во исполнение приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки» / приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 № 84 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – специалитет по специальностям» основная профессиональная образовательная программа актуализирована, внесено изменение:

«В обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, могут включаться дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых в ОПОП.»

4. В связи с вступлением в силу с 1 сентября 2021 года приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» основная профессиональная образовательная программа актуализирована, внесены следующие изменения:

1) Изменено наименование компетенции:

Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
--------------------------------	---

2) Добавлены следующие компетенции:

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО	Основная профессиональная образовательная программа	СМК УД 3.4.-09.12-21
--	--	-----------------------------

	поведению
Использование информационных технологий	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

5. В рамках исполнения приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», на основании приказов НовГУ от 16.03.2020 № 425 и от 26.03.2020 № 516 в период с 16.03.2020 по 28.03.2020 и с 06.04.2020 до особых указаний организована контактная работа обучающихся и педагогических работников при реализации образовательной программы в электронной информационно-образовательной среде университета с применением дистанционных образовательных технологий.

6. На основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.03.2020 № 484 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. № 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней», приказа НовГУ от 26.03.2020 № 516 внесены изменения в календарные учебные графики основной профессиональной образовательной программы: обучающимся предоставлены каникулы с 28.03.2020 по 05.04.2020.

7. На основании Указа Президента Российской Федерации от 23 апреля 2021 г. № 242 «Об установлении на территории Российской Федерации нерабочих дней в мае 2021 г.» и приказа НовГУ от 26.04.2021 № 769 внесены изменения в календарные учебные графики основной профессиональной образовательной программы: обучающимся предоставлены неучебные дни с 04.05.2021 по 07.05.2021.

8. В соответствии с приказом НовГУ от 31.05.2021 № 1038 внесены изменения в календарные учебные графики основной профессиональной образовательной программы: обучающимся предоставлен неучебный день 13.06.2021.

9. В рамках реализации Программы развития Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого на период 2017-2021 гг., утвержденной ректором НовГУ 14.07.2017, актуализирована основная профессиональная образовательная программа путем включения в учебные планы всех лет приема начиная с 2019 года дисциплин (модулей) Основы проектной деятельности, Проектный практикум, IT в профессиональной деятельности.

10. С целью реализации Программы развития Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого на период 2017-2021 гг., утвержденной ректором НовГУ 14.07.2017, на основании приказа НовГУ от 02.07.2020 № 59 в учебных планах с 2020 года приема установлена нормативная величина контактной аудиторной работы для одной зачетной единицы в объеме 14 часов (очная форма обучения).

11. Внесены изменения в учебные планы всех лет приема ОПОП.

12. Актуализированы рабочие программы дисциплин (модулей) и практик, программа государственной итоговой аттестации (Порядок проведения государственной

итоговой аттестации и оценка качества подготовки выпускников) в части материально-технического и учебно-методического обеспечения:

1) Обновлен перечень основной и дополнительной литературы, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

2) Оснащенность помещений (учебных аудиторий для проведения учебных занятий; для самостоятельной работы обучающихся) включает новое оборудование и технические средства обучения.

13. В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2020 № 490 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования» актуализирована программа государственной итоговой аттестации (Порядок проведения государственной итоговой аттестации и оценка качества подготовки выпускников) путем включения в п. 1.1 (после первого абзаца) абзаца с текстом следующего содержания:

«При проведении государственных аттестационных испытаний НовГУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (если иное не предусмотрено федеральными государственными образовательными стандартами). Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются регламентом, утвержденным приказом ректора. При проведении государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий НовГУ обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных».