

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Образовательная программа

утверждена Ученым

советом университета

Протокол № 8

от «04» декабря 2017 г.

Изменения в образовательную

программу одобрены Ученым

советом университета

Протокол № 3 от « 23 » 03 2020 г.

Изменения в образовательную

программу одобрены Ученым

советом университета

Протокол № 4 от « 21 » 06 2021 г.

Ректор

Э.А. Дмитриев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования

по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

Уровень высшего образования	бакалавриат,
Направленность (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Форма обучения	Очная, заочная
Срок обучения	4 года, 4 года 10 мес.

Комсомольск-на-Амуре 2021

Образовательная программа обсуждена и
одобрена на заседании кафедры
«Строительство и архитектура»
Заведующий кафедрой
Строительства и архитектуры

Протокол № 3 от
«15» 11 2014г.

Сысоев Е.О.
«15» 11 2014г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Поздеева Е.Е.
«16» 11 2014г.

Декан факультета
Кадастра и строительства

Сысоев О.Е.
«15» 11 2014г.

ООО «Творческая архитектурно-
проектная мастерская Тандем-К»

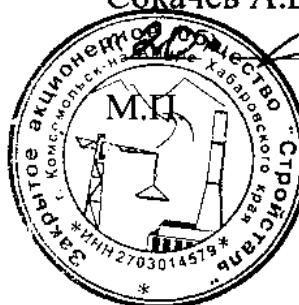
Директор



Кузнецов Е.А.
«14» 11 2014г.

ЗАО «Стройсталь»

Генеральный директор



Сокачев А.В.
«14» 11 2014г.

Содержание

1 Общие положения	4
2 Общая характеристика образовательной программы	5
2.1 Направление подготовки	5
2.2 Направленность (профиль) программы	5
2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр	5
2.4 Нормативно установленный объем образовательной программы:	5
2.5 Область профессиональной деятельности выпускников:	5
2.6 Объекты профессиональной деятельности выпускников:	5
2.7 Вид (виды) профессиональной деятельности:	5
2.8 Профессиональные задачи	5
2.9 Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
2.10 Сведения о профессорско-преподавательском составе	9
3 Документы, регламентирующие содержание, организацию	9
и реализацию образовательного процесса	9
3.1 Календарный учебный график	10
3.2 Учебный план	10
3.3 Рабочие программы дисциплин	11
3.4 Программы практик	11
3.5 Оценочные средства	12
3.6 Рабочая программа воспитания	13
3.7 Календарный план воспитательной работы	14
4 Формы аттестации	
5 Ресурсное обеспечение образовательной программы	145
5.1 Образовательные технологии для реализации ОП	145
5.2 Методические материалы	167
5.3 Библиотечно-информационные ресурсы	178
5.4 Материально-техническое обеспечение образовательной программы	178
6 Практическая подготовка обучающихся	19
7 Воспитательная работа	20
ПРИЛОЖЕНИЕ А	23
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	331

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень бакалавриата), реализуемая в ФГБОУ ВО «КнАГУ» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), профиль подготовки промышленное и гражданское строительство представляет собой систему документов, разработанную на основании требований ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), а также с учетом потребностей регионального рынка труда и перспектив его развития.

1.2 В настоящей программе используются следующие сокращения:

ВО	- высшее образование;
ОП	- образовательная программа;
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПЗ	- профессиональные задачи;
ВД	- виды профессиональной деятельности;
ОК	- общекультурные компетенции;
ОПК	- общепрофессиональные компетенции;
ПК	- профессиональные компетенции;
ГИА	- государственная итоговая аттестация;
ВКР	- выпускная квалификационная работа

1.3 Нормативную базу разработки ОП составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. № 201 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата)

Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»

Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Приказ Минобрнауки России 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»

Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»)

Устав университета.

2 Общая характеристика образовательной программы

2.1 Направление подготовки

08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата).

2.2 Направленность (профиль) программы

«Промышленное и гражданское строительство» (программа прикладного бакалавриата).

Профиль ОП установлен с учетом следующих утверждённых профессиональных стандартов:

«Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1167н

«Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943н

«Организатор строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 ноября 2014 г. № 930н.

2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр

2.4 Нормативно установленный объём образовательной программы: 240 зачётных единиц (1 зачетная единица равна 36 академическим часам или 27 астрономическим часам).

2.5 Область профессиональной деятельности выпускников:

Инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений

2.6 Объекты профессиональной деятельности выпускников:

Промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические природоохранные сооружения

2.7 Вид (виды) профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая и производственно-управленческая

2.8 Профессиональные задачи

Выпускник по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), направленности промышленное и гражданское строительство готов решать профессиональные задачи, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Профессиональные задачи.

Кодовое обозначение	Содержание профессиональных задач
<u>Вид деятельности 1</u>	Производственно-технологическая и производственно-управленческая
ПЗ-1	организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования
ПЗ-2	организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда
ПЗ-4	контроль за соблюдением технологической дисциплины
ПЗ-5	приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин
ПЗ-6	организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования
ПЗ-7	участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования
ПЗ-8	реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере
ПЗ-9	реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений
ПЗ-11	составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам
ПЗ-12	участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПЗ-13	выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
ПЗ-14	исполнение документации системы менеджмента качества предприятия
ПЗ-15	проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка
ПЗ-16	разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения
ПЗ-17	проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения
ПЗ-18	организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства

Кодовое обозначение	Содержание профессиональных задач
ПЗ-19	мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПЗ-21	организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем
ПЗ-22	организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации
ПЗ-23	реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда
ПЗ-24	участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем

2.9 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы компетенции, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Компетенции

Общекультурные компетенции	
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2	способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
ОПК-3	владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
ОПК-4	владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена,

	хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-5	владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-7	готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
ОПК-9	владение одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода
Профессиональные компетенции	
ПК-4	способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
ПК-6	способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
ПК-7	способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
ПК-8	владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности
ПК-10	знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
ПК-11	владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-12	способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам

В приложении А представлена схема формирования компетенций.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и планируемые результаты освоения образовательной программы (**паспорта компетенций**) размещены на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 08.03.01 Строительство / Рабочий учебный план / вкладка Паспорта компетенций.*

2.10 Сведения о профессорско-преподавательском составе

Реализация ОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, как правило, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающихся научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе научно-педагогических работников реализующих программу бакалавриата составляет не менее 5 процентов.

Научно-педагогические работники, участвующие в реализации ОП регулярно повышают свою квалификацию посредством защиты диссертаций, прохождения стажировок, участия в НИОКР, курсах повышения квалификации и т.п.

Сведения о научно-педагогических работниках университета размещены на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Сведения об образовательной организации / Руководство. Педагогический состав.*

3 Документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется следующими документами:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами дисциплин (включая фонды оценочных средств);
- программами практик (включая фонды оценочных средств);

- программой государственной аттестации (включая фонды оценочных средств);
- рабочей программой воспитания;
- календарным планом воспитательной работы.

3.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *08.03.01 Строительство / КУГ*. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

3.2 Учебный план

Учебный план разработан с учетом требований ФГОС ВО, при участии ООО «Творческая архитектурно-проектная мастерская Тандем-К», ЗАО «Стройсталь», а также локальных нормативных актов Университета. Учебный план представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *08.03.01 Строительство / УП*. Учебный план утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО «КнАГУ» «04» декабря 2017 г. протокол №8.

В соответствии с учебным планом и ФГОС ВО образовательная программа состоит из обязательной части (базовая часть) и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Базовая часть образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО. Базовая часть помимо базовых дисциплин включает в себя государственную итоговую аттестацию. Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения учащимся вне зависимости от направленности (профиля).

Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом. Содержание вариативной части сформировано в соответствии с направленностью образовательной программы.

Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули) и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а также дисциплины (модули) и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с направленностью указанной программы.

Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули) и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а также дисциплины (модули) и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с направленностью указанной программы.

ОП при очной форме обучения включает в себя учебные занятия по физической культуре и спорту. Порядок проведения и объем указанных занятий при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм

обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается локальными нормативными актами Университета.

3.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разрабатываются в соответствии с **СТП 7.3-3** «Рабочая программа дисциплины (модуля). Структура и содержание». Аннотации РПД в соответствии с учебным планом и полный текст рабочих программ дисциплин опубликованы на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 08.03.01 Строительство / Рабочий учебный план / Наименование дисциплины.*

3.4 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) в Блок 2 "Практики" ОПОП ВО входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

ФГОС ВО установлены следующие типы учебной практики:

- учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

ФГОС ВО установлены следующие типы производственной практики:

- производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика);

- научно-исследовательская работа;

- преддипломная практика.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

В процессе освоения ОП реализуются следующие типы практик:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности,

- технологическая практика;

- научно-исследовательская работа;

- преддипломная практика.

Рабочие программы практик разрабатываются в соответствии с РИ У.008-2020 «Организация и проведение практик обучающихся». Аннотации программ практик и полный текст программ практик опубликованы на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 08.03.01 Строительство / Рабочий учебный план / Наименование практики.*

3.5 Оценочные средства

Оценочные средства представлены в виде фондов оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в рабочих программах дисциплин и программах практик.

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации представлены в программе государственной итоговой аттестации.

Целью ГИА является оценка сформированности компетенций.

Государственная итоговая аттестация по ОП предусматривает:

- а) государственный экзамен;
- б) защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с СТО У.016-2018 «Итоговая аттестация студентов. Положение» и представлена на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 08.03.01 Строительство / Рабочий учебный план.*

3.6 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания - это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., ФЗ-273 (ст.2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации 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.

Основные задачи и целевые показатели воспитательной работы отражены в Программе стратегического развития ФГБОУ ВО «КНАГУ» https://knastu.ru/media/files/page_files/page_1200/strategy/Programma_strategicheskogo_razvitiya_KNAGU_2018_2021.pdf

Основные направления воспитательной работы университета и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО «КНАГУ» отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы на сайте университета <https://knastu.ru/social/vospitrabota>.

В рабочей программе воспитания ОПОП *Промышленное и гражданское строительство* указаны возможности ФГБОУ ВО «КНАГУ» и конкретного структурного подразделения – факультета «Кадастра и строительства» в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ФГБОУ ВО «КНАГУ», определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания. Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета «Кадастра и строительства», ОПОП *Промышленное и гражданское строительство* и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания представлена на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *08.03.01 Строительство*.

3.7 Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «КНАГУ», деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *08.03.01 Строительство*.

4 Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится по итогам семестра в форме зачетов, дифференцированных зачетов (зачетов с оценкой) и экзаменов.

Зачет - организационная форма контроля усвоения знаний, навыков, умений и компетенций по итогам освоения дисциплин небольшого объема с применением двухбалльной шкалы оценок (зачет, незачет).

Зачет с оценкой и экзамен – организационные формы итоговой проверки знаний, навыков, умений и компетенций обучающихся, как правило, при оценивании освоения дисциплин большого объема или практик с применением четырехбалльной шкалы оценок («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Критериями оценивания при применении всех видов контрольно-измерительных материалов являются следующие:

При двухбалльной шкале оценивания:

– «зачтено» выставляется при усвоении обучающимся основного материала, в изложении которого допускаются отдельные неточности, нарушение

последовательности, отсутствие некоторых существенных деталей, имеются затруднения в выполнении практических заданий;

– «незачтено» выставляется, если обучающийся не владеет значительной частью материала, допускает принципиальные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, если ответ свидетельствует об отсутствии знаний по предмету.

При четырехбалльной шкале оценивания:

– «отлично» предполагает усвоение знаний в объеме всей программы дисциплины, полное и логически стройное его изложение, тесное увязывание теории вопроса с практикой, отсутствие затруднений с ответом при видоизменении вопроса или задания, хорошее владение умениями и навыками по программе, знание монографической литературы, наличие умений самостоятельно обобщать и излагать материал;

– «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо владеет материалом в рамках программы, грамотно излагает его, не допускает существенных неточностей, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий;

– «удовлетворительно» – при выявлении усвоения только основного материала, допущении неточностей, нарушении последовательности в его изложении, не усвоении отдельных существенных деталей, наличии затруднений в выполнении практических заданий;

– «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не владеет значительной частью материала, допускает принципиальные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, если ответ свидетельствует об отсутствии знаний по предмету.

5 Ресурсное обеспечение образовательной программы

Ресурсное обеспечение ОП формируется на основе требований к условиям реализации ОП, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), действующей нормативной правовой базой, с учетом особенностей, связанных с направленностью ОП.

5.1 Образовательные технологии для реализации ОП

Образовательная технология – система, включающая в себя конкретное представление планируемых результатов обучения, форму обучения, порядок взаимодействия студента и преподавателя, методики и средства обучения, систему диагностики текущего состояния учебного процесса и уровня сформированности компетенций обучающегося.

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет 27,4 % аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 41,86 % аудиторных занятий.

При разработке программы учебной дисциплины предусматриваются соответствующие технологии обучения, которые позволяют обеспечить достижение планируемых результатов обучения.

Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и обучающегося в течение всего процесса обучения.

Используемые методы активизации образовательной деятельности:

1) **методы ИТ** – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;

2) **работа в команде** – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий;

3) **case-study** – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений;

4) **игра** – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах;

5) **проблемное обучение** – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;

6) **контекстное обучение** – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;

7) **обучение на основе опыта** – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения;

8) **индивидуальное обучение** – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов;

9) **междисциплинарное обучение** – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи;

10) **опережающая самостоятельная работа** – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий и согласуют выбор с выпускающей кафедрой.

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и лицами, привлекаемыми университетом к реализации образо-

вательной программы на условиях гражданско-правового договора и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Аудиторная контактная работа преподавателя с обучающимся является работой обучающихся, направленной на освоение основной профессиональной образовательной программы, выполняемой в учебных помещениях университета (аудиториях, лабораториях, компьютерных классах и т.д.) при непосредственном участии преподавателя и может включать:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками);
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия);
- курсовое проектирование (выполнение курсовых проектов) по дисциплинам (модулям) основной образовательной программы;
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся (в том числе руководство практикой);
- промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация обучающихся (аттестационные испытания);
- иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу с преподавателем.

Внеаудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем - это работа обучающихся по освоению образовательной программы в случае, когда взаимодействие обучающихся и преподавателя происходит на расстоянии и реализуется средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивное взаимодействие и может включать учебно-методическую помощь обучающимся при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Используемые в образовательном процессе формы контактной работы отражены в рабочих программах дисциплин и практик.

Общий объем контактной работы по ОП *Промышленное и гражданское строительство* (уровень бакалавриата) составляет по очной форме не менее 3790,85 часов, по заочной форме не менее 698 часов

5.2 Методические материалы

Все дисциплины, практики и итоговая аттестация обеспечены учебно-методической документацией и материалами, рекомендованными в соответствующих программах. На сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *08.03.01 Строительство* / *Рабочий учебный план* представлена информация об учебно-методических разработках научно-

педагогических работников университета для реализации подготовки по направлению 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата).

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса также включает в себя комплекс методических рекомендаций по организации самостоятельной работы, размещенных в личном кабинете студента.

5.3 Библиотечно-информационные ресурсы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Обучающимся предоставлен доступ к электронно-библиотечной системе издательства «Инфра-М» ZNANIUM.COM., к электронно-библиотечной системе IPRbooks, к электронно-библиотечной системе eLIBRARY.

Научно-техническая библиотека Университета обеспечена необходимым книжным фондом на бумажных и электронных носителях. Активно в учебном процессе используются информационно-справочные системы Консультант-Плюс и Кодекс-Техэксперт.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы приведены в **приложении Б**.

5.4 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

В соответствии с требованиями ФГОС ВО необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- специальные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации;
- лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

На сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 08.03.01 Строительство* представлена информация о материально-техническом обеспечении образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

6 Практическая подготовка обучающихся

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 образовательной программы.

Практическая подготовка по ОП *Промышленное и гражданское строительство* организована:

1) непосредственно в университете, в том числе в его структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки (СКБ при кафедре СиА, ремонтно-строительная группа АХЧ);

2) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю Промышленное и гражданское строительство образовательной программы «Строительство» (ОАО «Стройсталь», ООО «Инспект+», ООО Проектная мастерская «Тандем», филиал ПАО "Компания "Сухой" КнААЗ им. Ю.А. Гагарина, ПАО "АСЗ", ООО РН-Комсомольский НПЗ, Амурский гидрометаллургический комбинат (г. Амурск) " и т.д.), в том числе в их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между университетом и профильными организациями.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации дисциплин и практик.

Практическая подготовка при реализации дисциплин организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Обучающимся, совмещающим обучение с трудовой деятельностью, предоставлено право проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям ОП к проведению практики.

Практическая подготовка обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

7 Воспитательная работа

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы реализуется по двум направлениям:

- через внеучебную деятельность;
- через учебный процесс.

Внеучебная деятельность осуществляется на основе включенных в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимает участие Объединённый совет обучающихся университета.

Воспитательные задачи во время учебных занятий выполняются в скрытой форме и в открытой, целенаправленной форме. Скрытая форма воспитательного процесса представляет собой воздействие всей организации, всего хода педагогического процесса на становление личностных качеств студентов.

Так, например, соблюдение учебной дисциплины преподавателем, демонстрация преданности науке, заинтересованность в успехе студентов, правильная речь, хорошие манеры и т.д. – все это имеет положительное воспитательное значение и формирует у студентов добросовестность, исполнительность, трудолюбие, ответственность и другие положительные качества. Студент неосознанно перенимает данные черты у преподавателя.

Воспитание в открытой форме – это целенаправленное воздействие содержанием учебной дисциплины на становление личности студента. Например, решение проблем, исследовательская работа формируют у студентов умение аргументировать, самостоятельно мыслить, вкус к научному поиску, развивают творчество, профессиональные умения.

В соответствии с основными целями воспитания выделяются следующие его направления: профессионально-трудовое, гражданско-правовое, культурно-нравственное, спортивно-оздоровительное, которые присутствуют на всех уровнях учебной и внеучебной работы: на лекциях, семинарах, производственной практике, в работе кураторов со студентами, в деятельности студенческих общественных организаций.

Профессионально-трудовое воспитание – это специально организованный процесс привлечения студентов к профессиональному труду, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессионально-трудовой деятельности и к связанным с ней социальным функциям в соответствии с направлением подготовки. Данное воспитание осуществляется на учебных занятиях по всем профессионально-ориентированным дисциплинам («Введение в профессиональную деятельность» и т.д.) и во время производственной практики, когда формируются сознательное отношение к выбранной профессии, социальная компетентность, навыки межличностного делового общения, а также такие качества личности, как трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать решения, умение работать и другие. Происходит знакомство студентов с основами профессии, профессиональным опытом и этикой, повышение уровня адаптации к современному рынку труда.

Экологическое воспитание связано с формированием у студентов экологического сознания, нацелено на внимательное отношение к состоянию окружающей среды и является важной составляющей частью подготовки специалистов. Студенты знакомятся с основами экологической безопасности и природоохранной деятельности на таких дисциплинах, как «Безопасность жизнедеятельности», а также на других занятиях по специальности. Воспитание в этой сфере нацелено на изменение технократического стиля мышления и создание эмоционально-психологической установки на отношение к природе не только как к источнику сырья, но и как к среде обитания.

Гражданско-правовое воспитание предполагает выработку у студентов таких качеств, как уважение к правам и свободам человека, любовь к университету и Родине, семье и т.д., включает в себя формирование гражданской позиции, политической культуры и сознательности, культуры межнационального общения, толерантность, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности. Воспитание патриотизма происходит при изучении

таких дисциплин, как «История». Правовые знания студенты получают на «Правоведении», которые дают знания правовых основ профессии и тем самым воспитывают правовую культуру.

Культурно-нравственное воспитание является одной из важных задач воспитания, заключающееся в формировании образованности, культуры, справедливости, честности, порядочности, способности к сопереживанию, общественной морали у студентов. В качестве критериев нравственного воспитания в системе образования выступают уровень знаний, убежденности в необходимости выполнения норм морали, сформированность моральных качеств личности, умения и навыки соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях.

Физическое воспитание и пропаганда здорового образа жизни направлены на развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, способствуют приобретению знаний о здоровом образе жизни, умственному развитию, помогают четкой организации труда, формируют представления об опасности курения, алкоголизма, наркомании и т.д. Физическое воспитание нацелено не только на формирование телесного здоровья, но и на здоровый образ жизни, на становление личностных качеств, которые обеспечивают психическую устойчивость в нестабильном обществе и стремление к жизненному успеху.

Таким образом, через учебные дисциплины решаются многие воспитательные задачи. В результате изучения гуманитарных курсов формируются мировоззрение и ценностные ориентации студентов. Естественные дисциплины способствуют выработке интеллектуальных умений, научного мышления. Общеинженерные и профессиональные дисциплины формируют умение использовать полученные ранее интеллектуальные умения, развитие творческих начал. Воспитательные задачи реализуются в процессе педагогического общения, в использовании активных методов обучения, побуждающих студентов проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Важное актуальное значение имеет и самостоятельная работа, вырабатывающая способность принимать решение и навыки самоконтроля.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)
Схема формирования компетенций (очная форма обучения)

Компетенция	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенций											
		Этап 1	Этап 2	Учебная практика	Этап 3	Этап 4	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Этап 5	Этап 6	Производственная практика (технологическая практика)	Этап 7	Этап 8	Преддипломная практика
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции					Философия							
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	История											
		История строительства											
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности							Экономическая теория					

[illegible]

[illegible]

	аппарат				Сопротивление материалов	Сопротивление материалов			Строительная механика				
ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Инженерная графика	Инженерная графика			Основы архитектуры и строительных конструкций		Архитектура зданий	Архитектура зданий				
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Информатика	Строительная информатика										
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий								Безопасность жизнедеятельности				

[illegible]

ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода	Ино- стран- ный язык	Ино- стран- ный язык		Иностранный язык		Иностран- ный язык						
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Инженерная геодезия и геология	Инженерная геодезия и геология	Учебная практика (практика по первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно исследовательской деятельности)	Инженерная геодезия и геология	Основы гидравлики и теплотехники		Архитектура зданий	Архитектура зданий	Конструкции из дерева и пластмасс			
								Железобетонные и каменные конструкции		Железобетонные и каменные конструкции			
								Металлические конструкции		Конструкции много- этажных зданий // Конструкции моно- литных зданий			
								Механика грунтов					
								Основания и фундаменты		Металлические конструкции	Железобетонные и каменные конструкции		Преддипломная практика
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при вы-					Экологическая безопасность // Экология		Строительные машины и основы строительных технологий	Безопасность жизнедеятельности				

	полнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов							гий	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая))				
ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы				Электротехника и электрообеспечение (инженерные системы зданий и сооружений)			Инженерные системы зданий и сооружений (водоснабжение и водоотведение)	Инженерные системы зданий и сооружений (теплоснабжение с основами теплотехники)				Преддипломная практика
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению								Автоматизация строительного планирования // Оперативное планирование			Экономика строительства // Отраслевая экономика	Преддипломная практика
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслужи-				Строительное материаловедение	Строительные материалы // Производство строительных материалов и		Монолитное домостроение // Технология зимнего бетонирования	Технологические процессы в строительстве	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта про-	Технология возведения зданий	Технология возведения зданий	

	вания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования					конструкций		Строительные машины и основы строительных технологий		фессиональной деятельности (в том числе технологическая))			
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности				Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Экологическая безопасность // Экология	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая))		Технологические процессы в строительстве		Технология возведения зданий	Технология возведения зданий	
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-		Введение в специальность // Социально-педагогические аспекты инклю-					Управление в строительстве // Управление строительным предприятием	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта про-		Организация строительного производства // Маркетинг в строительстве	Организация строительного производства // Маркетинг в строительстве	

	коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда		живного образования						фессиональ-ной деятель-ности (в том числе техно-логическая))			Производ-ственная практика (научно-исследова-тельская работа), 8 семестр, рассредото-ченная	
ПК-11	владением мето-дами осуществ-ления инноваци-онных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки до-кументации для создания систе-мы менеджмента качества произ-водственного подразделения				Метрология, стандартиза-ция, сертифи-кация и управ-ление каче-ством					Производ-ственная практика (практика по получению профессио-нальных умений и опыта про-фессиональ-ной деятель-ности (в том числе техно-логическая))	Организа-ция строи-тельного производ-ства // Маркетинг в строи-тельстве	Организа-ция строи-тельного производ-ства // Мар-кетинг в строи-тельстве	
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных про-изводственных подразделений, вести анализ затрат и резуль-татов производ-ственной дея-тельности, со-ставление техни-ческой докумен-тации, а также установленной отчетности по утвержденным формам								Автоматиза-ция строи-тельного планирова-ния // Опера-тивное пла-нирование		Организа-ция строи-тельного производ-ства // Маркетинг в строи-тельстве	Организа-ция строи-тельного производ-ства // Мар-кетинг в строи-тельстве	Предди-пломная практика

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**(обязательное)****Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы**

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
1	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	да
2	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	есть
3	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	68
4	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	16
5	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	1659
6	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	24
7	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	1804
8	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	да
9	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	6
10	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)	да/нет	да

Лист регистрации изменений

[illegible]