

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЯРОСЛАВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»



Е.О. Степанова

« 31 » августа 2022 г

**Основная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки (специальность): 21.05.01
код, название

«Прикладная геодезия»

Уровень образования: Специалитет
бакалавриат, специалитет, магистратура

Направленность (профиль), специализация: «Инженерная геодезия»
название

Ярославль, 2022

Содержание

Общая характеристика образовательной программы	3
1. Общие сведения	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы	15
5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	17
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации образовательной программы	19
7. Воспитательная работа при реализации программы специалитета	21
8. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета	22
9. Регламент по организации периодического обновления образовательной программы	23
Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график очной формы обучения	
Приложение 2. Матрица соответствия компетенций и дисциплин учебного плана очной формы обучения	
Приложение 3. Рабочие программы дисциплин, практик (включая аннотации к рабочим программам, учебно-методическое обеспечение дисциплин и фонды оценочных средств)	
Приложение 4. Программа и фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Справка о материально-техническом обеспечении образовательной программы	
Приложение 6. Сведения о учебно-методическом обеспечении учебного процесса по образовательной программе	
Приложение 7. Рабочая программа воспитания	
Приложение 8. Календарный план воспитательной работы	

Общая характеристика образовательной программы

Направление: 21.05.01 «Прикладная геодезия»

Направленность (профиль) образовательной программы: «Инженерная геодезия»

Основная образовательная программа высшего образования – программа специалитета является основной профессиональной образовательной программой.

1. Общие сведения

1.1. Федеральный государственный образовательный стандарт

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020г. № 944

1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам: инженер-геодезист

1.3. Срок освоения ООП и трудоемкость

Срок освоения ООП в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 5 лет для очного обучения.

Трудоемкость освоения студентом ООП в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 300 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

1.4. Цель основной профессиональной образовательной программы и обоснование направленности образовательной программы:

В настоящее время решению ключевых задач государственной политики Российской Федерации, направленной на создание новых высокопроизводительных рабочих мест, увеличению доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в валовом внутреннем продукте и повышению производительности труда способствует развитие и использование картографо-геодезических данных. При этом от качественного состояния топографо-геодезического и картографического обеспечения в значительной мере зависит уровень экономического развития, обороны и безопасности страны. Политические и социально-экономические события последних лет на первый план выдвинули проблемы экономической независимости, обороноспособности и импортозамещения, а также их

эффективного отечественного информационного, топографо-геодезического и картографического обеспечения. Все это свидетельствует о необходимости возрождения и дальнейшего развития геодезического образования в нашей стране, в том числе и в Ярославской области. Специалисты в области инженерно-геодезических изысканий являются очень востребованными в таких быстро развивающихся в Ярославском регионе отраслях экономики как строительство, кадастровая и землеустроительная деятельность, сфера природообустройства. При этом в Ярославском регионе отмечается острая нехватка кадров в области инженерно-геодезических изысканий при полном отсутствии подготовки специалистов этой области вузами региона.

Учитывая тенденции развития региональной экономики и запрос от потенциальных работодателей, создана образовательная программа по профилю подготовки «Инженерная геодезия», призванная обеспечить подготовку высококвалифицированных специалистов - геодезистов, обладающих фундаментальными знаниями и творческим подходом в решении профессиональных задач, имеющих принципиальную гражданскую позицию и высокие морально-нравственные качества; для формирования компетенций достаточного уровня и объема, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности в области инженерной геодезии и смежных дисциплин.

При создании программы консолидировались усилия ВУЗа и бизнеса в целях развития подготовки кадров для геодезической отрасли. Целью основной профессиональной образовательной программы является подготовка кадров в сфере обеспечения инженерно-геодезических изысканий и кадастрового учета при реализации градостроительной политики, функционирования геоинформационных систем. Программа обучения по данному профилю включает теоретические, практические занятия с использованием современного технологического и лабораторного оборудования.

Теоретическая и практическая подготовка выпускников профиля позволяет им стать универсальными специалистами в области инженерной геодезии. Выпускники могут успешно работать как в Ярославской области, так и в других регионах страны на предприятиях, в компаниях и научно-исследовательских организациях картографо-геодезической, а также смежных отраслей.

1.5. Рабочая группа по разработке основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Кашенков Ю.С. – кафедра «Гидротехническое и дорожное строительство», доцент, канд. тех. наук

Ильина К.С. – директор института инженеров строительства и транспорта, канд. географ. наук

Логина С.А. – кафедра «Строительные конструкции», канд.тех. наук

Голикова Г.М. – АО «ЯПГЗ», начальник топографо-геодезического отдела

1.6. Согласование основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Основная профессиональная образовательная программа по направлению 21.05.01 «Прикладная геодезия», профиль «Инженерная геодезия» согласована с работодателем в лице Ахапкина М.Н. – директора Акционерного общества «Ярославское предприятие по геодезии и землеустройству».



М.Н. Ахапкин

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета:

В соответствии с ФГОС области и сферы профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сферах: реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ; научных исследований);

08 Финансы и экономика (в сфере маркетинговых исследований, проведения экономического анализа затрат для реализации процессов геодезического производства);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере обеспечения инженерно-геодезических изысканий и кадастрового учета при реализации градостроительной политики);

25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере использования результатов космической деятельности, дистанционного зондирования Земли из космоса, функционирования геоинформационных систем);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: метрологического обеспечения профильных видов деятельности; управления процессами и организации производства услуг в прикладной геодезии; планирования и организации управлением качеством оказания услуг в прикладной геодезии).

Основными областями и сферами профессиональной деятельности выпускников данной образовательной программы являются:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере обеспечения инженерно-геодезических изысканий и кадастрового учета при реализации градостроительной политики).

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета:

Основными объектами профессиональной деятельности выпускников данной образовательной программы являются:

Поверхность Земли; околоземное космическое пространство; искусственные и естественные объекты на поверхности Земли; территориальные и административные образования; электромагнитные и гравитационные поля, гемодинамические процессы и явления.

2.3. Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

В соответствии с ФГОС типы задач профессиональной деятельности:

научно-исследовательский;
 проектно-изыскательский;
 производственно-технологический;
 педагогический;
 организационно-управленческий

Основным типом (типами) задач профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники является:

проектно-изыскательский;
 производственно-технологический.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу специалитета, в соответствии с типом (типами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета, должен быть готов решать следующие задачи профессиональной деятельности:

проектно-изыскательская деятельность:

- представление об этапах и последовательности ведения инженерно-геодезических изысканий и исследований.
- определение задач, состава и объемов инженерно-геодезических изысканий на различных этапах проектирования и эксплуатации систем, сооружений и объектов строительства;
- проведение инженерно-геодезических изысканий на различных этапах проектирования и эксплуатации систем, сооружений и объектов строительства;
- планирование организации производства инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности;
- получение и обработка картографической, топографо-геодезической, геопространственной информации для ведения инженерно-геодезических работ при изысканиях, кадастровых работах, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов городского хозяйства;
- выбор и способность применять методики получения и обработки информации о поверхности и недрах Земли, отдельных территорий и участков с использованием специализированных средств, технологий и

комплексов геодезии и дистанционного зондирования, обусловленные объектами профессионального применения;

- создание, разработка и формирование графических и пространственных инженерных моделей физической поверхности Земли и её недр, зданий, сооружений и инфраструктуры;

- организация и выполнение проверок геодезических приборов и систем, знание методики метрологической аттестации геодезических приборов и систем;

- разработка алгоритмов, программ и методик решений инженерно- геодезических задач, владеет методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

производственно-технологическая деятельность:

- анализ информации профессионального содержания, руководствуясь нормативно-правовой, нормативно-технической, распорядительной и проектной документации для определения принципов, целей и средств разработки документации по объектам профессиональной деятельности на основе критериальной оценки;

- участие в составлении технического задания на проведение инженерно-геодезических работ на основе результатов научно-исследовательской и проектно-технологической деятельности;

- планирование организации и проведения инженерно-геодезических работ руководствуясь нормативно-правовой, нормативно-технической, распорядительной и проектной документацией с учётом социальных и экономических процессов;

- осуществление контроля инженерно-геодезических работ на объектах профессиональной деятельности руководствуясь нормативно-правовой, нормативно-технической, распорядительной и проектной документацией;

- учет особенности технологии строительных работ при проектировании и выполнении геодезического обеспечения выноса проекта в натуру;

- разработка проектов по производству геодезических работ с учётом особенностей технологии строительных работ и реализовывать их.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1. Наименование выбранного профессионального стандарта и уровня квалификации

В соответствии с направленностью образовательной программы в настоящее время наиболее близкими профессиональными стандартами являются профессиональные стандарты «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» и «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли».

<i>Назначение программы</i>	<i>Название программы (п.1)</i>	<i>Наименование выбранного профессионального стандарта</i>	<i>Номер уровня квалификации</i>
Основная образовательная программа высшего образования – программа специалитета	«Инженерная геодезия»	10.002. Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	С7

3.2. Соответствие образовательной программы выбранным профессиональным стандартам или требованиям работодателей в данной области профессиональной деятельности.

а) Сопоставление профессионального стандарта и ФГОС ВО:

Профстандарт: 10.002. Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности			
Обобщенная трудовая функция профстандарта (ОТФ)	Трудовые функции (ТФ)	Общепрофессиональная компетенция (ОПК), соответствующая ОТФ	Профессиональная компетенция (ПК), соответствующая ОТФ
Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности	С/01.7. Планирование инженерно-геодезических изысканий, утверждение заданий на выполнение работ и	ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности на основе фундаментальных знаний в области	ПК-1. Способен анализировать состояние и перспективное развитие объектов геодезических измерений и мониторинга, а также используемых

	результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	геодезии.	технических средств и комплексов. ПК-2. Способен проводить исследования и инженерно-геодезические изыскания в градостроительной деятельности.
	С/02.7. Организация производства инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии.	ПК-3.Способен к разработке документации по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научно-исследовательской и проектно-технологической деятельности.
	С/03.7. Инженерное (технологическое) сопровождение (управление), оптимизация и модернизация процессов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	ОПК-4. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области геодезии и смежных областях.	ПК-4. Способен к обеспечению инженерно-геодезических работ на основе сбора и изучения информации о поверхности Земли и её недр в целом, отдельных территорий и участков и динамики их изменения. ПК-5. Способен учитывать особенности технологии строительных работ при геодезическом обеспечении выноса проекта в натуру.
	С/04.7. Внедрение технологий информационного моделирования	ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для	ПК-6. Способен использовать прикладные программы проектирования и моделирования

	при выполнении инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	решения задач профессиональной деятельности.	элементов систем и сооружений. ПК-7. Способен использовать цифровые программные среды и базы данных при проведении изысканий и исследований при решении прикладных задач. ПК-8. Способен использовать системы искусственного интеллекта при решении прикладных задач и задач из области профессиональной деятельности.
--	---	--	---

б) Требования к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда:

№	Требования к выпускникам	Источник*	Профессиональная компетенция (ПК)
1	Имеет представление о современных системах искусственного интеллекта и их применении при обработке геоинформационных данных и способен применять модели и системы искусственного интеллекта при работе с геоинформационными данными.	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.	ПК-8. Способен использовать системы искусственного интеллекта при решении прикладных задач и задач из области профессиональной деятельности.

3.3. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)

Планируемые результаты освоения образовательной программы - компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные организацией дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, **с учетом направленности (профиля)** образовательной программы (в случае установления таких компетенций).

Выпускник образовательной программы должен обладать следующими компетенциями:

Категория (группа) компетенций	ОСНОВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
	Универсальные (УК):
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности 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.

Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
	Общепрофессиональные (ОПК):
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности на основе фундаментальных знаний в области геодезии.
Техническое проектирование	ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии.
Работа с информацией	ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
Исследование	ОПК-4. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизировать и обобщать достижения в области геодезии и смежных областях.
Интеграция науки и образования	ОПК-5. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания.
	Профессиональные (ПК):
Состояние профессиональной сферы	ПК-1. Способен анализировать состояние и перспективное развитие объектов геодезических измерений и мониторинга, а также используемых технических средств и комплексов.
Проектно-исследовательские задачи	ПК-2. Способен проводить исследования и инженерно-геодезические изыскания в градостроительной деятельности.
Организационные задачи	ПК-3. Способен к разработке документации по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научно-исследовательской и проектно-технологической деятельности.

Обеспечение профессиональной деятельности	ПК-4. Способен к обеспечению инженерно-геодезических работ на основе сбора и изучения информации о поверхности Земли и её недр в целом, отдельных территорий и участков и динамики их изменения.
Обеспечение строительных работ	ПК-5. Способен учитывать особенности технологии строительных работ при геодезическом обеспечении выноса проекта в натуру.
Цифровые технологии в профессиональной сфере	ПК-6. Способен использовать прикладные программы проектирования и моделирования элементов систем и сооружений.
	ПК-7. Способен использовать цифровые программные среды и базы данных при проведении изысканий и исследований при решении прикладных задач.
	ПК-8. Способен использовать системы искусственного интеллекта при решении прикладных задач и задач из области профессиональной деятельности.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы

4.1. Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических или астрономических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебные планы, включающие календарный учебный график, представлены в приложении 1.

4.2. Матрица соответствия компетенций и дисциплин

При освоении образовательной программы высшего образования компетенции формируются у обучающихся в соответствии с матрицей компетенций (приложение 2).

4.3. Рабочие программы дисциплин, практик

В рабочих программах дисциплин и практик указываются планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Аннотации дисциплин, рабочие программы дисциплин и практик, учебно-методическое обеспечение дисциплин, фонды оценочных средств дисциплин и практик представлены в приложении 3.

4.4. Программа государственной итоговой аттестации

В состав государственной итоговой аттестации входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы происходит во время преддипломной практики, содержание выпускной квалификационной работы может основываться на материалах преддипломной практики и

курсовых проектов, выполняемых обучающимися во время освоения образовательной программы.

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ представлены в программе государственной итоговой аттестации и фонде оценочных средств государственной итоговой аттестации (приложение 4).

5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

5.1 Кадровое обеспечение реализации программы специалитета

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Ярославского государственного технического университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников ЯГТУ (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 80 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Показатель	Требования ФГОС	Показатели ЯГТУ по данной ОП
Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	70%	Не менее 70%
Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок,	5%	Не менее 5%

приведенного к целочисленным значениям), должны являться 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)		
Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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)	60%	Не менее 60%

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации образовательной программы

Ярославский государственный технический университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом. В инфраструктуру ЯГТУ входит 8 учебных корпусов, спортивный корпус, стадион, столовая, 4 общежития.

В учебных корпусах расположены учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы 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, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Материально-техническое обеспечение образовательной программы представлено в справке о материально-техническом обеспечении (приложение 5).

В Ярославском государственном техническом университете существует научно-техническая библиотека ЯГТУ (НТБ ЯГТУ), которая является собранием учебной, научной, нормативно-технической литературы по техническим наукам, строительству, архитектуре, социально-экономическим, историческим наукам, искусству. Фонды библиотеки насчитывают 10841253 изданий отечественной, переводной и иностранной литературы на бумажных и электронных носителях.

Обслуживание пользователей ведется на 7 пунктах выдачи: 4-х читальных залах, 3-х абонементных, а также через кабинеты, кафедральные библиотеки, с использованием МБА и ЭДД. Работа отделов обслуживания направлена на обеспечение пользователей всеми информационными ресурсами, улучшение их качества на основе современных информационных технологий. Сотрудниками библиотеки созданы условия для предоставления необходимой информации с помощью традиционных форм работы, а также в онлайн режиме. Ведется активная работа с пользователями посредством сети

интернет: в социальных сетях, через сайт библиотеки и образовательно-коммуникационные платформы.

Сведения об учебно-методическом обеспечении учебного процесса по образовательной программе представлены в приложении 6.

7. Воспитательная работа при реализации программы специалитета

В Ярославском государственном техническом университете разработана и действует единая Рабочая программа воспитания. Рабочая программа воспитания представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности в вузе.

Областью применения рабочей программы воспитания в Университете является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи.

Программа ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного и воспитательного процессов.

Воспитание в образовательной деятельности вуза носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей рабочая программа воспитания и план воспитательной работы.

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ: «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».

Рабочая программа воспитания разработана в традициях отечественной педагогики и образовательной практики и базируется на принципе преемственности и согласованности с целями и содержанием программ воспитания в системе общего и профессионального образования.

Программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы, разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 7, календарный план воспитательной работы представлен в приложении 8.

8. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» контроль качества освоения образовательных программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Процесс оценивания результатов обучения включает:

1) Сбор и анализ результатов с ведомостями контроля текущей успеваемости обучающихся (межсессионная аттестация);

2) Доведение до сведения заведующих выпускающих кафедр результатов успеваемости по дисциплинам в течение семестра на ученом совете института инженеров строительства и транспорта (протоколы заседаний ученого совета института инженеров строительства и транспорта);

3) Сбор и анализ данных промежуточной аттестации по дисциплинам в каждом семестре (зачётные и экзаменационные ведомости);

4) Доведение до сведения заведующих выпускающих кафедр результатов успеваемости по дисциплинам по окончании семестра на ученом совете института инженеров строительства и транспорта (протоколы заседаний ученого совета института инженеров строительства и транспорта);

5) Анализ и принятие решений по итогам межсессионной аттестации и промежуточной аттестации по дисциплинам на заседании выпускающей кафедры (протоколы заседаний кафедры);

6) Анализ результатов защит выпускных квалификационных работ (итоговая аттестация) и отчета Государственной экзаменационной комиссии по направлению подготовки 21.05.01 Прикладная геодезия, профилю подготовки «Инженерная геодезия», и принятие решений по совершенствованию процесса обучения (протоколы заседаний выпускающей кафедры, отчет Государственной экзаменационной комиссии по направлению подготовки 21.05.01 Прикладная геодезия), профилю подготовки «Инженерная геодезия».

9. Регламент по организации периодического обновления образовательной программы

Периодическое обновление образовательной программы производится с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы или в случае изменения нормативной документации. Обновление производится путем замены части образовательной программы (учебного плана, рабочей программы дисциплины, практики, фондов оценочных средств и др.) или внесения изменений в документы, являющиеся частью образовательной программы.