

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет
имени С.М. Кирова»

Согласовано

Проректор по учебной и
воспитательной работе

А.А. Ржавцев

25 марта

2020 г.

Утверждаю

Ректор



Ю.И. Беленький

20 20 г.

(Протокол Ученого совета от 25.03.20 № 2)

ОСНОВНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) подготовки
«Машины и оборудование лесного комплекса»

Тип образовательной программы
академический бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

Год начала подготовки с 2017

Санкт-Петербург
2020

Оглавление

1. Общие положения	4
1.1. Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО) ...	4
1.2. Нормативные документы для разработки ООП ВО.....	4
1.3. Общая характеристика ООП ВО	5
1.4. Требования к абитуриенту	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	7
3. Планируемые результаты освоения ООП.....	9
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП.....	11
4.1. Годовой календарный учебный график.....	11
4.2. Учебный план подготовки	11
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	12
4.4. Программы учебной и производственной практик (в т. ч. преддипломной).	12
5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП (кадровое обеспечение, учебно- методическое и информационное обеспечение, материально-техническое обеспечение учебного процесса, финансовое обеспечение)	12
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.....	21
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП.....	24
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	25
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников	25
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся (при наличии)	26

Приложения:

1. Календарные учебные графики. Размещаются на официальном сайте университета (www.spbftu.ru).
2. Учебные планы. Размещаются на официальном сайте университета (www.spbftu.ru).
3. Рабочие программы дисциплин (модулей) (аннотации РПД размещаются на официальном сайте университета www.spbftu.ru, РПД – размещаются в ЭИОС)
4. Программы практик (аннотации ПП размещаются на официальном сайте университета www.spbftu.ru, программы – размещаются в ЭИОС).
5. Программы государственных аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации (аннотации ГИА размещаются на официальном сайте университета www.spbftu.ru, программы – размещаются в ЭИОС).
6. Локальные нормативные акты СПбГЛТУ.

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО)

Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» (далее – ООП ВО) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде системы документов, разработанных и утвержденных СПбГЛТУ с учетом потребностей федерального и регионального рынков труда, развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования с учетом примерной основной образовательной программы по соответствующему направлению подготовки.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: общие положения, календарный учебный график, учебный план, рабочие программы учебной и производственной практики, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП ВО

Нормативную правовую базу разработки ООП ВО составляют:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 31.12.2012, № 53 (ч. 1), ст. 7598.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015 №1170 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень бакалавриата)»;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

4. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные зам. Министра образования и науки Российской Федерации от 08.04.2015 г. № АК-44/05вн.

5. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации.

6. Устав и иные локальные нормативные акты федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова».

1.3. Общая характеристика ООП ВО

Миссия ООП ВО

Миссией разработки ООП по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Машины и оборудование лесного комплекса» является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Цели ООП

В области обучения целью ООП ВО направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Машины и оборудование лесного комплекса» является формирование и развитие профессиональных навыков в сфере технологических машин и оборудования лесного комплекса.

В области воспитания целью ООП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» является формирование общекультурных компетенций (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера), всестороннее развитие личности.

Срок освоения, трудоемкость ООП ВО и квалификация выпускника

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе бакалавриата:

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем

программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

– в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

– при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более 75 з.е.

При реализации программы бакалавриата Университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

Присваиваемая квалификация – бакалавр.

1.4. Требования к абитуриенту

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование, наличие которого подтверждается документом об образовании и о квалификации.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров по образовательной программе академического бакалавриата по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» профиль «Машины и оборудование лесного комплекса» включает разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на применении современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования.

Областью профессиональной деятельности выпускника является проектирование, изготовление и обслуживание технологических машин и

оборудования лесного комплекса с использованием современных программных средств.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по образовательной программе академического бакалавриата по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» являются:

- технологические машины и оборудование различных комплексов;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по образовательной программе академического бакалавриата по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая.

Образовательная программа ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности как основной.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по образовательной программе академического бакалавриата по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства;
- математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;
- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

-проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

-участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

-организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

Проектно-конструкторская деятельность:

-сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

-расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

-разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

-проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

-проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.

Производственно-технологическая деятельность:

-контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;

-организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;

-организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;

-обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;

-участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

-подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;

-контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;

-наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств;

-монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

-проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

-приемка и освоение вводимого оборудования;

-составление инструкций по эксплуатации оборудования и программиспытаний;

-составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт.

3. Планируемые результаты освоения ООП

Результаты освоения ООП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП ВО выпускник должен обладать набором общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО и набором компетенций, установленных образовательной организацией самостоятельно.

В результате освоения данной ООП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями (табл. 1):

Таблица 1

Коды компетенций	Названия компетенций
ОК	Общекультурные компетенции выпускника:
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК	Общепрофессиональные компетенции выпускника:
ОПК-1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий
ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером

ОПК-3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК	Профессиональные компетенции выпускника:
	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
ПК-2	умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования
ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
	<i>Проектно-конструкторская деятельность</i>
ПК-5	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования
ПК-6	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации и стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
ПК-8	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий
ПК-9	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в

	сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению
	<i>Производственно-технологическая деятельность</i>
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
ПК-11	способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование
ПК-12	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции
ПК-13	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования
ПК-14	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
ПК-15	умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин
ПК-16	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий

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

4.1. Годовой календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

4.2. Учебный план подготовки

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения по блокам: дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации (ГИА), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик, ГИА в зачетных единицах, а также их общая и контактная работа трудоемкость в часах.

В Блоке 1 «Дисциплины (модули)» включает в себя дисциплины (модули) относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули) относящиеся к её вариативной части.

ООП содержит дисциплины по выбору обучающихся и факультативные дисциплины. Для каждой дисциплины (модуля), практики указываются виды контактной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план составлен с учётом общих требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В ООП представлены рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая дисциплины по выбору студента и факультативные дисциплины.

4.4. Программы учебной и производственной практик (в т. ч. преддипломной).

В соответствии с ФГОС ВО Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики, в том числе преддипломная.

При реализации ООП предусматриваются следующие типы практик:

- *учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности* имеет целью получить первичные профессиональные умения и навыки в сфере эксплуатации систем теплоснабжения, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для будущей профессиональной деятельности;

- *производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности* имеет своей целью - закрепить теоретические знания, полученные студентами при изучении дисциплин специальности и специализации; предоставить студентам возможность приобретения и развития практических навыков, знаний и умений, а также начального опыта самостоятельной производственной деятельности.

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

Способы проведения учебной практики:

- стационарная
- выездная.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП (кадровое обеспечение, учебно-методическое и информационное обеспечение, материально-техническое обеспечение учебного процесса, финансовое обеспечение)

Ресурсное обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации ООП определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки.

Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников СПбГЛТУ 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 N20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

В соответствии с ФГОС по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

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 бакалавра, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавра, составляет не менее 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавра (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавра, составляет не менее 10 процентов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким

электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда СПбГЛТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронно-библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах.
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавра;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, 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. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Реализации основной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированных по перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет (читальный зал СПбГЛТУ).

Образовательный процесс обеспечивается электронно-библиотечной системой (наличие учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, необходимых для реализации программы бакалавриата).

Студенты имеют возможность бесплатно работать с лицензионными полнотекстовыми базами электронных изданий – ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>), которая содержит полнотекстовые учебники и учебные пособия. Подключены тематические пакеты «Лесной хозяйство и лесоинженерное дело», «Инженерно-технические науки», «Информатика»,

«Экономика и менеджмент», «Социально-гуманитарные науки», «Химия», «Физика» и «Математика и контент по гуманитарным наукам».

Отдельный ресурс – это учебники, учебные и методические пособия авторов СПбГЛТУ, которые распределены на платформе «Лань» по двум тематическим пакетам: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело», «Инженерно-технические науки»

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями в необходимом объеме. СПбГЛТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

СПбГЛТУ 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.

СПбГЛТУ обладает современной учебно-лабораторной и научной базой, учебно-производственными объектами (Ботанический сад, оранжерея, отопительная котельная СПбГЛТУ, гидроманипулятор в технопарке, садово-парковое хозяйство СПбГЛТУ, Лисинский и Охтинский учебно-опытный лесхозы).

Инфраструктура Университета, в том числе включает объекты социального назначения: общежития, санаторий-профилакторий, спортивно-оздоровительный лагерь «Северный».

Материально-техническое обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Материально-техническое обеспечение включает в себя: специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, 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 в аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Лаборатория «Механики и молекулярной физики».

Оснащение лаборатории: установка "Маятник Максвелла"; установка "Маятник Галилея".

Лаборатория «Электричества и магнетизма».

Оснащение лаборатории: установка для исследования зависимости сопротивления полупроводников от температуры; установка для исследования зависимости сопротивления меди от температуры; установка для исследования характеристик электростатического поля; установка для определения удельного сопротивления проводника; установка для определения емкости конденсатора; установка для исследования энергетических соотношений в цепи постоянного тока; установка для исследования вынужденных электромагнитных колебаний; установка для исследования полупроводникового выпрямителя; установка для определения напряженности магнитного поля в центре кругового проводника с током; установка для изучения работы трансформатора.

Лаборатория «Оптики и атомной физики».

Оснащение лаборатории: установка для определения скорости света в зависимости от концентрации растворов с помощью рефрактометра; установка для определения радиуса кривизны линзы по кольцам Ньютона; установка для определения длины световой волны с помощью дифракционной решетки; установка для исследования зависимости сопротивления вольфрамовой нити от температуры; установка для изучения вентильного фотоэлемента; установка для исследования поляроидов.

Лаборатория «Неорганической химии».

Оснащение лаборатории: дистиллятор ДЭ-25; аквадистиллятор ДЭ-25; весы ВЛР-200; шкаф сушильный LIOP-LF-25/350; центрифуга; фотоэлектрический калориметр; кондуктометр HI-8733; иономер И-130; вольтметр цифровой; омметр; РН-метр 201; РН-метр -673; РН-метр 673 М; РН-метр рН-150МИ; измеритель временных параметров; анализатор жидкости

ПАЖ-1; лаборатория ЛАВ-3; химическая стеклянная посуда; химические реактивы.

Лаборатория инженерно-строительного и машиностроительного черчения.

Оснащение лаборатории: компьютер Pentium-100; компьютер MICRO 533 с монит. LG575 N-259G65074S6A; ПК i845 в комплекте с монитором 17"N-795DFS.

Лаборатория «Материаловедение».

Оснащение лаборатории: микроскоп МИМ-6, МИР-4, МБС-9, МИМ-8, ПЛ-5; твердомер ТШ; прибор 2121 КМ; печь ПЛ-5; автоматическая установка для исследования свойств материал.

Лаборатория «Гидротехническая лаборатория».

Оснащение лаборатории: установка по изучению уравнения Бернули, установка по изучению режимов движения жидкости, установка по изучению коэф. гидравлического трения, установка по изучению коэф. местных сопротивлений, установка по изучению истечения жидкости через отверстие и насадки, установка по изучению гидропривода, установка по определению характеристик объемного насоса, установка по определению кавитационных характеристик центробежного насоса 1,5К-6, U-образная трубка, весы 50 кг, весы 3 кг, дифференциальный пьезометр, тастер.

Лаборатория «Технология конструкционных материалов».

Оснащение лаборатории: трансформатор сварочный ТДМ-401; стенд «Изучение электр. прочн. тверд. диэлектрика» МВОО; клещи сварочные ТОР; полуавтомат Тритон 240; пресс однокр. К-232 – 16 т; станок токарный 1-А-62; станок горизонтально-фрезерный 6М82Г; станок кругло-шлифовальный 3-132; станок токарно-винторезный 1Е-61-МТ; полуавтомат сварочный ПДГ-502; станок фрезерный СФ-15; станок токарный 1К-625; станок 7-Б-35.

Лаборатория «Электрических машин, электропривода и электроснабжения».

Оснащение лаборатории: распределительный щит; электроустановка №12М; электроустановка №13М; электроустановка №14М; электроустановка №15М; электроустановка №16М; электроустановка №17М; зарядное устройство ЗУК 155/230; распределительное устройство (220В пост/220В пер); асинхронные двигатели; синхронные машины; генераторы постоянного тока.

Лаборатория «Метрологии».

Оснащение лаборатории: набор КМД №2; набор №2 кл.; скоба рычажная СР 25-0,001; микрометр глад. МК-50; микрометр глад. МК-75; набор конц. мер КМД 1; набор конц. мер КМД-1 70021; микрометр 0-25 мм; микрометр 25-50 мм; разновесы; индикаторный нутромер; биениемер; инструментальный микроскоп; лупа; манометр контактный; манометр МТП; стенд программирования манипулятора; стенд для проверки манометров; стенд спец.;

мегаомметр; измеряемая деталь-вал.; рычажная скоба; набор концевых мер; измеряемая деталь-калибр-пробка; измеряемая деталь-гильза цилиндра; подшипник качения; измеряемая шестерня с оправкой; нониусный угломер.

Лаборатория «Строительной механики».

Оснащение лаборатории: испытательная машина ИМ-5; испытательная машина МК-1, испытательная машина МК-5; испытательная машина SZ-5-1, настольная установка для изучения косоугольного изгиба; учебная установка для испытания на устойчивость, настольная установка для испытания на колебания.

Лаборатория «Теория машин и механизмов».

Оснащение лаборатории: установка лабораторная ТИП 3 АСМ 400; ноутбук; проектор Epson EB-S41; экран ClassicSolutionLyra; установка для определения коэффициента трения; установка лабораторная ТММ-42.

Лаборатория «Техническая термодинамика».

Оснащение лаборатории: лабораторная установка «Проверка температурной шкалы Кельвина»; лабораторная установка «Определение удельной теплоемкости воздуха»; лабораторная установка «Определение отношения теплоемкости воздуха»; установка «Изучение термодинамических процессов во влажном воздухе»; ПК в комплекте с монитором.

Лаборатория «Теплообмена».

Оснащение лаборатории: лабораторная установка «Определение коэффициента теплопроводности твердых тел методом цилиндрического слоя»; лабораторная установка «Определение коэффициента теплоотдачи»; лабораторная установка «Исследование теплопередачи при вынужденном течении нагретой жидкости», ПК в комплекте с монитором.

Лаборатория «Деталей машин».

Оснащение лаборатории: комплект ремней, шкивы; редуктор цилиндрический двух ступенчатый универсальный Ц2У-100; комплект подшипников; машина на кручение 25 кгм; испытательная машина ИМ-5; модель соединения вал – ступица.

Лаборатория «Горение твердых топлив из древесной биомассы».

Оснащение лаборатории: лабораторная установка для определения влажности топлива (топливо (древесные опилки); стеклянные бюксы с притертой крышкой; фарфоровые тигли; щипцы; эксикатор; аналитические весы Е-2000 «ПетВес»; сушильный шкаф ES-2000 «Экрос»); лабораторная установка для определения зольности твердого топлива (топливо (древесные опилки); бюксы с притертой крышкой; фарфоровые тигли; щипцы; эксикатор; аналитические весы Е-2000 «ПетВес»; сушильный шкаф ES-2000 «Экрос»; муфельная печь ПМ-10М №Б45 «Электроприбор»); лабораторная установка для

определения летучих горючих веществ и кокса в топливе; лабораторная установка для определения теплоты сгорания твердых топлив (топливо (древесные опилки); дистиллированная вода (2000 г.); пресс лабораторный ручной; калометры ВО-0,8, ВО-0,8МА; корпус теплоизоляционный; мешалка; баллон с кислородом); лабораторная установка для определения состава продуктов сгорания топлива (газоанализатор переносной химический ГХП-3М; химические реактивы).

Лаборатория «Технология конструкционных материалов».

Оснащение лаборатории: трансформатор сварочный ТДМ-401; стенд «Изучение электр. прочн.тв. диэлектрика» МВОО; клещи сварочные ТОР; полуавтомат Тритон 240; пресс однокр. К-232 16 т; станок токарный А 62; станок горизонтально-фрезерный 6М82Г; станок кругло-шлифовальный 3-132; станок токарно-винторезный 1Е 61 МТ; полуавтомат сварочный ПДГ 502; станок фрезерный СФ-15; станок 7 Б 35.

Лаборатория «Механизации лесного хозяйства».

Оснащение лаборатории: сеялка СПН-3/5; сеялка-покровосдиратель ПДН-1; сеялка СЛПМ; машина лесопосадочная СБН-1А; машина лесопосадочная ПЛА-1; машина лесопосадочная ССН-1; машина посадочная МЛУ-1А; машина для очистки семян МОС-1; плуг ПН – 30; плуг лесной ПКЛ-70; плуг лесной ПЛ-1-1; плуг 3-х корпусный ПЛН-3-35; аэрозольный генератор; культиватор КЛБ-1,7; машина посадочная МЛУ-1А; культиватор КРН-4,2; фреза лесная унифицированная ФЛУ-0.8; борона дисковая лесная БДН-1,3А; трактор Т-25; трактор Т-25 в разрезе;

Лаборатория «Автоматики и измерительной техники».

Оснащение лаборатории: мегаомметр; измеритель ПИД; магазин сопротивлений; установка компрессорная УК-25/1,6; стенд пневматический; стенд определения повреждений кабельных линий; логометр Ш69000 1; блок управления компрессором; СО-243-1 компрессор; презентационный мультимедиа комплект; ноутбук; нетбук; проектор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Финансовые условия реализации ООП

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса» осуществляется в объеме 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 с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ 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.

*Требования к условиям реализации ООП для лиц
с ограниченными возможностями здоровья*

Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в СПбГЛТУ осуществляется по адаптированным образовательным программам, разрабатываемым в соответствии с «Положением о порядке разработки и реализации адаптированных образовательных программ высшего образования в СПбГЛТУ».

Получения образования по программе бакалавриата для лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно по индивидуальному учебному плану. Срок получения образования в этом случае не зависит от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по адаптированным образовательным программам осуществляется в СПбГЛТУ путем создания следующих условий:

- формирование кадрового обеспечения с учетом инклюзивного образования;
- обеспечение печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах адаптированных к ограничениям их здоровья;
- разработка особого порядка освоения дисциплин по физической культуре и спорту;
- выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требования по доступности;
- организация проведения текущего контроля и промежуточной и государственной итоговой аттестации студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья;

– разработка фондов оценочных средств адаптированных для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющих оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в ОП.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Социальная работа

Общекультурные компетенции обучающегося (ОК) СПбГЛТУ формируются на базе социализации личности, формирования понятия «здоровый образ жизни», грамотного подхода к человеческим ресурсам в плане содействия трудоустройству выпускников, системно выстроенной культурно-воспитательной работы. Указанным направлениям соответствуют элементы образовательной, социальной, досуговой среды вуза.

Нормативно-правовую базу для организации социальной адаптации личности представляют: «Положение об отделе по воспитательной работе и молодежной политике (ОВР и МП)», «Устав университета СПбГЛТУ», «План мероприятий ОВР и МП СПбГЛТУ» (утверждается ежегодно), «Положении о строительных отрядах «Городского штаба ССО», «Программа воспитательной деятельности», «Положение о Студенческом Совете СПбГЛТУ», «Положение о волонтерском отряде», «Положение о студенческом педагогическом отряде».

Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы со студентами представляют общежития СПбГЛТУ, актовый зал, спортивно-оздоровительный лагерь «Северный», спортивный комплекс, пункты общественного питания.

Студенческий городок СПбГЛТУ объединяет 8 общежитий, расположенных территориально в Выборгском (5 общежитий), Калининском (2 общежития) и Московском (1 общежитие) районах города. Общежития – это не только социальные объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодежи, возможности осуществления воспитательной функции (воспитание трудовой дисциплины, чувства ответственности за личное и общественное имущество). Жизнь в общежитии позволяет студентам почувствовать себя частью большого коллектива, участвовать в культурных и спортивно-оздоровительных мероприятиях, дает возможность открыть и развивать различные стороны своей личности.

Функцию социализации студентов, развития гармоничной личности, оздоровления студентов реализует санаторий-профилакторий. Ежегодно пройти диагностику и оздоровиться имеют возможность 1200 студентов. Получить первую медицинскую помощь, пройти медицинское обследование, вакцинацию против инфекционных заболеваний могут все студенты СПбГЛТУ в здравпункте. Развитию навыков ЗОЖ способствует 26 спортивных секций университета, участие университета в Межвузовской Спартакиаде по 18 видам

спорта, 72 представляемых вида спорта в СПбГЛТУ, спортивных соревнованиях и спортивно-массовых праздниках («Марафон», «Кросс»).

Базой для разноплановых мероприятий по социальной, воспитательной и оздоровительно работе служит Спортивно-оздоровительный лагерь «Северный», который ежегодно в течение летних месяцев принимает более 200 студентов. На территории лагеря 5 спортивных площадок, клуб культуры и отдыха, столовая, оборудованный пляж, медицинский пункт, баня. Тематика смен соответствует следующим направлениям: «лидерская», «оздоровительная» и «спортивная». В рамках спортивной смены студенты принимают участие в межвузовской спартакиаде, в рамках лидерской смены наиболее активные студенты институтов СПбГЛТУ имеют возможность посещать тренинги, деловые игры, обучающие занятия, направленные на развитие лидерских качеств и обучение работать в команде. Эстетическое воспитание осуществляется студенческими кружками и секциями СПбГЛТУ.

Интерактивная база представлена электронными ресурсами, размещенными на официальном сайте СПбГЛТУ www.spbftu.ru, что способствует расширению формата общения в рамках социальной и воспитательной работы. Развитие социальной системы СПбГЛТУ невозможно без внедрения и активации электронных ресурсов. Быстрота распространения информации, массовость адресата и быстрый отклик на публикуемую информацию – важные факторы для организации социальной работы на всех структурных подразделениях СПбГЛТУ. В СПбГЛТУ созданы следующие электронные ресурсы: страница Отдела по воспитательной работе и молодёжной политике на сайте СПбГЛТУ (<http://spbftu.ru/culture/>) – ориентирована на размещение информации о деятельности Отдела, творческих кружках, проектах, конкурсах и мероприятиях, проводимых на базе университета и за его пределами; Студенческий Совет СПбГЛТУ - https://vk.com/ftu_info; Волонтёрский отряд Студсовета - <https://vk.com/vdsspbgltu>; Студенческий спортивный клуб «Волки ЛТУ» - https://vk.com/ftu_wolves; Студенческий педагогический отряд «Зелёнка» - http://vk.com/ltu_zelenka.

Проекты Отдела по воспитательной работе и молодёжной политике:

1. Совместно с центром трудоустройства университета проведение профориентационных встреч со школьниками и тестирование на профориентацию.

2. Школа вожатых – помогает студентам лучше познать приемы и методики педагогики и помогает студентам подготовиться для работы в детских оздоровительных лагерях в летний период.

3. Мероприятия, направленные на формирование корпоративной культуры, ориентированные на студентов 1 курса, и помогающие им адаптироваться в новой университетской среде, (посещение музеев, выставок; участие в общественной жизни университета).

4. Социальные проекты: Помощь Ветеранам, День донора (акция – позволяющая студентам не только оказать помощь людям, нуждающимся в

переливании донорской крови, но и позволяющий узнать информацию о состоянии своего здоровья по анализу крови).

5. Проекты, направленные на формирование правовой грамотности студентов СПбГЛТУ совместно с организациями г. Санкт-Петербурга (встреча с администрацией Выборгского района, 20 отделом полиции; тематические лекции).

В СПбГЛТУ созданы все социальные условия для физического и нравственного развития студентов, становления личности. Выпускаясь из стен университета, они являются не только подготовленными специалистами в той или иной отрасли знаний, но и психологически подготовленными к адаптации на рынке труда, ориентированными на успех.

Воспитательная работа

В соответствии с положением о воспитательной работе СПбГЛТУ определены следующие направления деятельности:

Культурно-историческое и эстетическое воспитание студентов:

- Организация централизованных посещений студентами культурно-исторических объектов;
- Организация встреч с «интересными людьми»;
- Участие студентов в театральных, литературных, поэтических кружках, вечерах и различных конкурсах.

Патриотическое воспитание студентов:

- Ознакомление студентов со славными страницами истории своей страны, города, района, ВУЗа посредством экспозиционной, экскурсионной деятельности, приобщения студентов к участию празднования таких дат, как «День Победы», «Снятие Блокады Ленинграда», «День рождения СПбГЛТУ», «День работников леса» и др.

- Участие студентов в краеведческих кружках.

Духовно-нравственное воспитание студентов:

- Организация психологической помощи обучающимся и сотрудникам; профилактика наркозависимости и других вредных проявлений.

– Проведение со студентами по месту их массового пребывания (учебные помещения, общежития и т.д.) систематических встреч с наставниками (кураторы, представители администрации ВУЗа и др.) направленных на обсуждение норм поведения в общественных местах, пагубных последствий правонарушений; формирование грамотного поведения обучающихся при общении с лицами, высказывающими экстремистские взгляды и убеждения и др.

– Приобщение студентов к духовно-нравственным ценностям общества посредством проведения специальных элективных курсов.

- Правовое воспитание студентов

– Проведение общих собраний студентов (не реже одного раза в семестр) на предмет норм и правил поведения в общественных местах, особенностях пребывания в большом городе; профилактика правонарушений; преступная сущность идеологии терроризма и экстремизма. Место собрания – актовый зал.

Обязательное присутствие в президиуме представителя администрации ВУЗа, руководства студенческого городка, директоров институтов, учебно-воспитательного управления, представителя правоохранительных органов.

Трудовое воспитание студентов:

– Приобщение студентов к общественно-трудовой деятельности по поддержанию чистоты и порядка на территории СПбГЛТУ (Ботанический сад, территория парка СПбГЛТУ).

– Оказание студентам содействия во временном трудоустройстве в свободное от учебы время с учетом их будущей специальности.

– Формирование студенческих строительных отрядов для работ в каникулярный период.

Спортивное воспитание студентов (совместно с кафедрой физической культуры, студенческим Советом, дирекцией студенческого городка)

– Организация и проведение регулярных спортивных состязаний по различным видам спорта между институтами и общежитиями ВУЗа в свободное от занятий время.

– Участие студентов в районных и городских военно-патриотических слётах.

Творческое воспитание студентов

– Осуществляется посредством приобщения студентов к занятиям в творческих самодеятельных коллективах: Вокальная студия, Театральная студия, Школа КВН.

– Организация и проведение студенческих праздников и конкурсов. Проведение отчетных концертов творческих коллективов; поэтических вечеров и т.п.

Таким образом, в СПбГЛТУ созданы необходимые условия, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций студентов СПбГЛТУ с возможностью модернизации и устойчивого развития.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень бакалавриата) оценка освоения бакалаврских программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся, государственную итоговую аттестацию выпускников.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП бакалавриата осуществляется в соответствии с положениями:

- О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в СПбГЛТУ;

- О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры в СПбГЛТУ.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП по направлению подготовки созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации практик включают: контрольные вопросы и типовые задания для проведения практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых и контрольных работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения ООП в полном объеме и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

В государственную итоговую аттестацию по основной образовательной программе «Технологические машины и оборудование» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников СПбГЛТУ регламентирован локальными нормативными актами.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) позволяет оценить уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, их соответствие ФГОС ВО, готовность выпускников к профессиональной деятельности и представлена отдельным изданием, размещена в ЭИОС.

ВКР в соответствии с ООП выполняется в процессе теоретического обучения и в период прохождения практик, и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную

работу, связанную с решением задач профессиональной деятельности, к которой готовится бакалавр.

Выполнение ВКР направлено на выявление способности бакалавров, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в сфере своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Тематика ВКР ежегодно обновляется и размещается в программе государственной итоговой аттестации.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся (при наличии)

В СПбГЛТУ разработана и утверждена стратегия обеспечения гарантии качества, в соответствии с которой созданы и контролируются необходимые условия обеспечения гарантии качества подготовки обучающихся при реализации ООП бакалавров по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» *профиль* «Машины и оборудование лесного комплекса», в том числе путем внутривузовского контроля качества, выраженного в:

- осуществлении организационных мероприятий по всестороннему анализу и объективной оценке учебного процесса;
- поддержании учебной и учебно-методической работы на уровне современных требований и совершенствовании учебного процесса в целом;
- регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности;
- информировании общественности о результатах своей деятельности, планах и инновациях, обеспечивая свободный доступ через Интернет к данным на сайте СПбГЛТУ.

Кроме того, проводятся внутренние проверки деятельности подразделений, отдельных процессов и видов деятельности, по результатам которых осуществляются корректирующие и предупреждающие мероприятия, способствующие повышению качества подготовки.