

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УТБиИС
Заведующий кафедрой УТБиИС



С.П. Вакуленко

27 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

04 июня 2018 г.

Кафедра «Высокоскоростные транспортные системы »

Автор Колин Алексей Валентинович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Высокоскоростное движение на железнодорожном транспорте

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой  А.С. Мишарин
---	--

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Высокоскоростное движение на железнодорожном транспорте» является формирование у студентов знаний, умений и представлений в области организации высокоскоростного движения на железнодорожных магистралях, что является важной составляющей подготовки специалистов-эксплуатационников для разработки и реализации программ комплексного развития железнодорожного транспорта.

Задачей изучения дисциплины является получение студентами профессиональных знаний об особенностях организации высокоскоростного движения, основах обеспечения безопасности движения при организации и осуществлении высокоскоростного движения по железнодорожным магистралям, освоение требований законодательства Российской Федерации по содержанию инфраструктуры и железнодорожного подвижного состава в области высокоскоростного движения.

Дисциплина предназначена для получения знаний и навыков решения следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности: производственно-технологическая деятельность:

разработка эффективных схем организации поездной и маневровой работы на железнодорожном транспорте;

расчетно-проектная деятельность:

разработка и внедрение систем безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта;

организационно-управленческая деятельность:

организация и управление перевозочным процессом в сфере организации

высокоскоростного движения по железнодорожным магистралям;

экспериментально-исследовательская деятельность:

сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; анализ информации по объектам исследования; участие в

научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня;

выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований,

распространение и популяризация профессиональных знаний.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Высокоскоростное движение на железнодорожном транспорте" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. История техники и системы управления перевозочным процессом:

Знания: знать хронологию развития науки и техники, а также системы управления перевозочным процессом, биографии ведущих ученых и инженеров железнодорожного транспорта, иметь представление об их основных научных открытиях и технических изобретениях

Умения: участвовать в научных дискуссиях

Навыки: навыки составления докладов и рефератов, владеть, иметь опыт работы с научной и технической литературой

2.1.2. Математика:

Знания: основные понятия, формулы и теоремы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики; знать основные законы распределения, их характеристики и свойства, методы обработки статистического материала.

Умения: строить математические модели теоретических и практических задач технологии перевозок, оптимизации работы транспорта; уметь решать математические задачи, выбирая соответствующие методы; выбирать наилучший подход к обработке экспериментальной зависимости (интерполирование, эмпирическая формула), проанализировать полученную аналитическую модель; использовать для этого различные информационные источники

Навыки: Навыками использования правил обработки результатов эксперимента

2.1.3. Общий курс транспорта:

Знания: Иметь общесистемные представления в области организации, управления, техники, технологии транспортно-технологических комплексов различных видов транспорта, знать о мировых тенденциях развития различных видов транспорта, путях интеграции транспортной системы России в мировой транспортный комплекс

Умения: Использовать структуру управления железнодорожным транспортом, методы обеспечения безопасности движения поездов в области инфраструктуры, технической вооруженности, технологии работы.

Навыки: Навыками определения эксплуатационных показателей, характеризующих работу транспортных систем.

2.1.4. Пути сообщения, технологические сооружения:

Знания: Основные эксплуатационные факторы, оказывающее наибольшее влияние на путь, классификация путей. Верхнее строение пути, требования к содержанию его элементов. Земляное полотно: назначение, типовые поперечные профили, дефекты и деформации, способы защиты. Искусственные сооружения. Основные направления

научно-технического прогресса в области устройства, содержания и ремонта пути, развития и совершенствования путевого хозяйства.

Умения: Владеть классификацией путевых работ, обоснованно использовать критерии назначения ремонтных работ и определять периодичность их выполнения.

Навыки: Определения требований к состоянию железнодорожного пути для обеспечения безопасности и бесперебойности движения поездов с установленными максимальными скоростями, нагрузками на оси подвижного состава и массами поездов.

2.1.5. Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте:

Знания: экономико-математические модели управления грузовой и коммерческой работой, технологические процессы работы станции и путей необщего пользования промышленных предприятий; договоры на эксплуатацию путей необщего пользования; требования к размещению и хранению грузов; организацию грузовой и коммерческой работы при перевозке грузов другими видами транспорта.

Умения: выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов; определять рациональные уровни концентрации транспортно-экспедиционного обслуживания по центрам сервиса, по грузовым и пассажирским перевозкам железнодорожным транспортом.

Навыки: оценки качества обслуживания клиентов железнодорожного транспорта; расчета крепления грузов.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. преддипломная практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-22 способностью к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса	Знать и понимать: - специфические особенности рынка транспортных услуг; - особенности перевозок грузов; - нормативно-правовую базу организации перевозок и обеспечения их безопасности Уметь: - определить показатели, характеризующие перевозочный процесс; - выбрать подвижной состав; - организовать перевозки Владеть: - методами обеспечения безопасности перевозочного процесса
2	ПК-23 способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса	Знать и понимать: -систему технико-эксплуатационных показателей (измерителей) транспортного процесса, -понятие о дискретности транспортного процесса, описание работы и производительности подвижного состава, -методы анализа функционирования систем, - модели описания функционирования систем всех уровней и свойственные им закономерности, -факторы, влияющие на безопасность движения, -методы обеспечения безопасности движения. Уметь: -выполнять анализ показателей качества пассажирских и грузовых перевозок -самостоятельно и творчески использовать теоретические знания в процессе последующего обучения в соответствии с учебными планами подготовки. Владеть: -математическим аппаратом описания технико-эксплуатационных показателей; -методами и приемами анализа показателей качества пассажирских и грузовых перевозок; -математическими моделями описания систем и приемами расчета потребности в транспортных средствах; методами прогнозирования и расчета производственной программы по перевозкам, как для отдельного транспортного средства, так и для всех систем; - методами проектирования; методами обеспечения безопасности движения

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 9
Контактная работа	36	36,15
Аудиторные занятия (всего):	36	36
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	45	45
Экзамен (при наличии)	27	27
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9	Раздел 1 Нормативное правовое обеспечение высокоскоростного железнодорожного движения	4		2/1		14	20/1	
2	9	Тема 1.1 Законодательная база в вопросах организации высокоскоростного железнодорожного движения	2				4	6	
3	9	Тема 1.2 Зарубежный и отечественный опыт создания сети высокоскоростных магистралей	2					2	
4	9	Раздел 2 Особенности организации движения поездов на участках с высокоскоростным движением	4/1		6/1		10	20/2	ПК1, решение задач
5	9	Тема 2.1 Особенности построения графика движения поездов на участках с высокоскоростным движением	2/1					2/1	
6	9	Тема 2.2 Пропускная способность железнодорожных линий с высокоскоростным движением	2					2	
7	9	Раздел 3 Требования и особенности технического оснащения станций и вокзальных комплексов на линиях с	6/2		6/3		15	27/5	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		высокоскоростным движением							
8	9	Тема 3.1 Особенности технологического процесса работы станций на участках с высокоскоростным движением	2/1					2/1	
9	9	Тема 3.2 Требования по осуществлению маневровой работы, влияющие на организацию высокоскоростного железнодорожного движения	2					2	
10	9	Тема 3.3 Особенности организации работы вокзалов на участках с высокоскоростным движением	2/1					2/1	
11	9	Раздел 4 Система организации и контроля безопасности движения поездов на участках с высокоскоростным движением	4/1		4/1		6	14/2	ПК2, решение задач
12	9	Тема 4.1 Основные требования по обеспечению безопасности движения при высокоскоростном движении, технические средства обеспечения контроля и безопасности движения.	4/1					4/1	
13	9	Экзамен						27	ЭК
14		Всего:	18/4		18/6		45	108/10	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	9	РАЗДЕЛ 1 Нормативное правовое обеспечение высокоскоростного железнодорожного движения	Особенности функционирования высокоскоростных железных дорог в условиях взаимодействия и конкуренции с другими видами транспорта.	2 / 1
2	9	РАЗДЕЛ 2 Особенности организации движения поездов на участках с высокоскоростным движением	Расчет пропускной способности линии с высокоскоростным движением	2
3	9	РАЗДЕЛ 2 Особенности организации движения поездов на участках с высокоскоростным движением	Порядок обслуживания и организации пропуска высокоскоростных электропоездов по железнодорожным путям общего пользования	2
4	9	РАЗДЕЛ 2 Особенности организации движения поездов на участках с высокоскоростным движением	Особенности организации местной грузовой работы на участках с высокоскоростным движением	2 / 1
5	9	РАЗДЕЛ 3 Требования и особенности технического оснащения станций и вокзальных комплексов на линиях с высокоскоростным движением	Организация сервиса и дополнительные услуги в высокоскоростных поездах и на вокзалах (зарубежный и отечественный опыт)	2 / 1
6	9	РАЗДЕЛ 3 Требования и особенности технического оснащения станций и вокзальных комплексов на линиях с высокоскоростным движением	Организация и проведение пограничных и таможенных формальностей в поездах, следующих в международном сообщении	4 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
7	9	РАЗДЕЛ 4 Система организации и контроля безопасности движения поездов на участках с высокоскоростным движением	Международный опыт обеспечения безопасности движения на высокоскоростных железнодорожных магистралях.	4 / 1
ВСЕГО:				18/ 6

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Высокоскоростное движение на железнодорожном транспорте» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), с использованием интерактивных (диалоговых) технологий.

Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) с использованием интерактивных (диалоговых) технологий.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, домашняя подготовка к практическим занятиям, отработка отдельных тем по различным источникам информации, материалам печати.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 4 раздела, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических задач) для оценки умений и навыков.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	9	РАЗДЕЛ 1 Нормативное правовое обеспечение высокоскоростного железнодорожного движения	Законодательная база в вопросах организации высокоскоростного железнодорожного движения	4
2	9	РАЗДЕЛ 1 Нормативное правовое обеспечение высокоскоростного железнодорожного движения	Нормативное правовое обеспечение и особенности управления движением поездов на высокоскоростных участках 1. Поиск и обзор источников информации с использованием ресурсов сети Internet, материалов периодической печати, подготовка заключения по обзору 2. Изучение рекомендованного списка литературы 3. Подготовка к практическим занятиям	10
3	9	РАЗДЕЛ 2 Особенности организации движения поездов на участках с высокоскоростным движением	Особенности организации движения поездов на участках с высокоскоростным движением. 1. Поиск и обзор источников информации с использованием ресурсов сети Internet, материалов периодической печати 2. Изучение рекомендованного списка литературы 3. Подготовка к практическим занятиям	10
4	9	РАЗДЕЛ 3 Требования и особенности технического оснащения станций и вокзальных комплексов на линиях с высокоскоростным движением	Требования и особенности технического оснащения станций и вокзальных комплексов на линиях с высокоскоростным движением. 1. Поиск и обзор источников информации с использованием ресурсов сети Internet, материалов периодической печати 2. Изучение рекомендованного списка литературы 3. Подготовка к практическим занятиям	15
5	9	РАЗДЕЛ 4 Система организации и контроля безопасности движения поездов на участках с высокоскоростным движением	Система организации и контроля безопасности движения поездов на участках с высокоскоростным движением. 1. Поиск и обзор источников информации с использованием ресурсов сети Internet, материалов периодической печати 2. Изучение рекомендованного списка литературы 3. Подготовка к практическим занятиям	6
ВСЕГО:				45

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Организация пригородных железнодорожных перевозок	Ю. О. Пазойский	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2015 НТБ МИИТ	Все разделы
2	Высокоскоростной железнодорожный транспорт. Общий курс	под ред. И. П. Киселева	М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2014 НТБ МИИТ	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Приоритетные направления инновационного развития железнодорожного транспорта	отв. ред. Н. В. Лашук	Чита : ЗаБИЖТ, 2014 НТБ МИИТ	Все разделы
4	Устройство и эксплуатация высокоскоростного наземного транспорта	Д. В. Пегов	М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2014 НТБ МИИТ	Все разделы
5	Геостратегические и геополитические перспективы развития Российской транспортной системы.	отв. исполн. Ю. А. Харламова	М. : МИИТ, 2013 НТБ МИИТ	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://www.fepo.ru>/<http://www.edu.ru>/<http://www.fgosvpo.ru/>,
<http://rzd.ru/>
<http://www.ovale.ru/site/714805/railssystem.info>
<http://www.1520mm.ru/apps/help/>
<http://library.mii.ru/> – электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. Пользование Интернет-ресурсами, Интранет ОАО "РЖД";
3. Поисковые системы :YANDEX, GOOGLE, MAIL.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

программный пакет MS Office

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивная панель, 2 LCD панели, трибуна, оснащенная монитором, проектор, проекторная доска, маркерная доска, 2 персональных компьютера.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков на практике.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также полученных ими в процессе самостоятельной работы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

Этому способствует форма проведения практических занятий в интерактивной форме, заслушивание и обсуждение на них результатов самостоятельной работы студентов.

Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с источниками информации, формирование у обучающихся умений и навыков самостоятельной работы с компьютерными источниками информации, научной литературой, и специальными нормативными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины,

рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного.